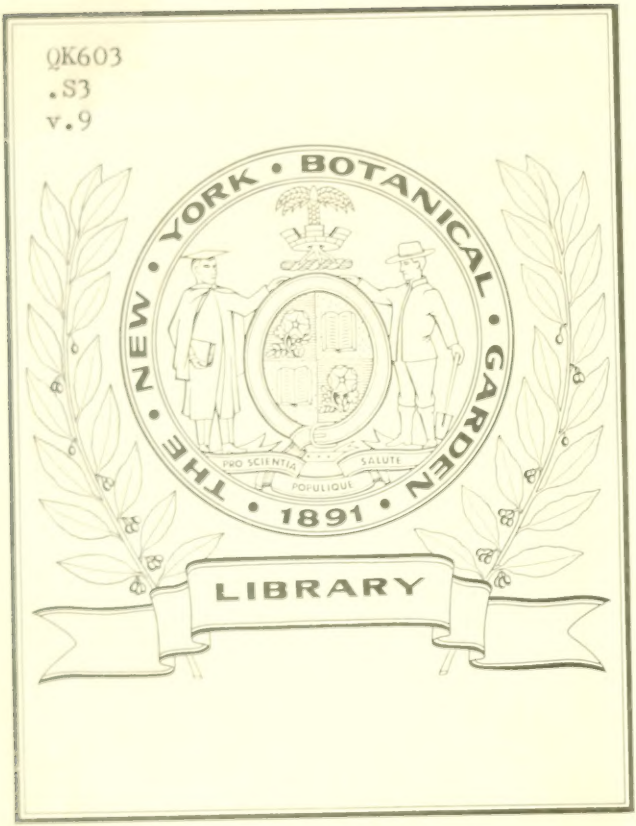
QK603
.S3
v.9


THE • NEW • YORK • BOTANICAL • GARDEN
1891
PRO SCIENTIA ATQUE SALUTE POPULIQUE
LIBRARY

SYLLOGE
FUNGORUM

OMNIUM HUCUSQUE COGNITORUM

DIGESSIT

P. A. SACCARDO

OPUS PRÆMIO REGIO LYNCÆORUM ET BINIS AUREIS NUMMIS CORONATUM

Vol. IX.

SUPPLEMENTUM UNIVERSALE

SISTENS GENERA ET SPECIES NUPERIUS EDITA
NEC NON EA IN SYLLOGES ADDITAMENTIS PRÆCEDENTIBUS JAM EVULGATA
NUNC UNA SYSTEMATICE DISPOSITA

Pars I. — AGARICACEÆ - LABOULBENIACEÆ

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

PATAVII
XV SEPTEMBRIS MDCCCXCI
SUMPTIBUS AUCTORIS
TYPIS SEMINARII.
Iterum impressum
apud
R. Friedländer & Sohn,
Berlin

.83
v.9

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

HYMENOMYCETEÆ — Syll. V, p. 3, *).

Fam. 1. **Agaricineæ** Fr.

Sect. 1. Leucosporæ Fr.

AMANITA Pers. — Syll. V, p. 8.

1. **Amanita onusta** Howe in Journ. of Myc. 1887, pag. 32. — Pileo convexo dein plano, squamis verrucisque atris tecto, margine plano; stipite farcto, fibrilloso-farinoso, sursum attenuato, basi concentrice squamoso, fusoideo et radiante; lamellis albis stipitem attingentibus; sporis oblique apiculatis, 9 ≃ 6. 1

   Hab. in graminosis silvarum, New-York (Howe), Ohio (Morgan). — Pileus 7–12 cm. diam.; stipes 10–12 cm. long.

2. **Amanita roseola** Steinh. Anal. Agar. p. 6, t. II, f. 3. — Pileo carnoso, e convexo plano, roseolo, verrucis roseis farinosis inæqualibus consperso, sæpe (demum) nudo; carne rosea; stipite apice dilatato, cylindraceo, bulbosiusculo, supra annulum rubescentem et striatulum albo squamoso, infra annulum rufo squamoso; lamellis confertis adnexis albis; sporis obovatis, hyalinis, 8-9 ≃ 5–6. 2

   Hab. ad terram in pineto pr. Iwangorod Poloniæ. — Pileus 3–5 cm. latus; stipes 5–7 cm. long., $^1/_2$–$^3/_4$ cm. cr. Affinis *A. rubescenti*.

3. **Amanita aspera** Fr. — Syll. V, p. 19. — Var. **Francheti** Boud. Bull. Soc. bot. Fr. 1881, pag. 91, t. II, f. 1. — A typo præcipue differt pileo pallide flavo virente, verrucis aureis tecto; sporis ovoideis, 10 ≃ 8. 3

   Hab. in silvis Montmorency Galliæ. — Ab *A. Mappa*, quacum convenit colore, differt bulbo stipitis, sporis etc.

4. **Amanita illudens** Cooke et Mass. Grev. 16, p. 30. — Pileo convexo, 25 mm. lat., ochraceo-flavido, verrucis inæqualibus, sparsis, latis, mox secedentibus consperso, margine levi; stipite gracili, fistuloso, æquali, annulo obsoleto; volva vaginali; lamellis liberis, postice attenuatis, candidis, acie serrulatis; sporis ovalibus, 8 ≃ 6. 4

---

*) Conferendæ sunt tabulæ operis eximii cl. Barla, titulo «Flore mycologique des Alpes maritimes», Nice 1890 et seq.

JAN 12 1913

Hab. ad terram Upper Yarra, Victoria; Harkaway Ranges, Victoria Australiæ (C. French). — Stipes 5 cm. long., 4-6 cm. cr.

5. **Amanita murina** Cooke et Mass. Grev. 18, p. 1. — Pileo e campanulato expanso, obtuse umbonato, nitido, murino, subnudo, margine striatulo, 4-5 cm. diam.; stipite tenui, stricto, 7 cm. long. 6 mm. crass., albido, deorsum subfibrilloso, annulo pendulo, volva bulbosa, laxa; lamellis liberis, subconfertis, albis v. leniter roseotinctis; sporis 7 ≃ 5. 5

Hab. ad terram arenosam Brisbane Australiæ (Bailey).

6. **Amanita fritillaria** Berk. Hoc nomen servandum *Amanitopsidi fritillariæ* Syll. V, p. 26, nam observante cl. Cooke in litt. annulus perfectus adest. Cl. Cooke misit in litt. sequentium specierum notas sporologicas ex speciminibus Berkeleianis: *A. megalodactyla*, sp. globosæ 5-6 μ. d. — *A. hemibapha*, sp. 6 ≃ 5. — *A. fritillaria*, sp. globosæ 3-4 μ. diam. — *A. cubensis*, sp. 8-10 ≃ 5. — *A. agglutinata*, sp. 10-12 ≃ 6-7. — *A. ananiceps*, sp. sphæroideæ, muriculatæ 8 μ. d. — *A. monticulosa*, sp. 8 ≃ 6. — *A. polypyramis*, sp. 10 ≃ 7-8. — *A. magnifica* sp. 7-8 ≃ 5. — *A. Ravenelii*, sp. 10-12 ≃ 8. — *A. nitida*, sp. sphæroideæ 10 μ. d. — *A. recutita*, sp. 7-8 ≃ 6.

AMANITOPSIS Roze. — Syll. V, p. 20. Cfr. Grev. XVI, p. 115.

1. **Amanitopsis pulchella** Cooke et Mass. Grev. 18, p. 1. — Pileo convexo-expanso, 3-5 cm. diam., miniato, verrucis irregularibus, facile secedentibus obtecto; margine croceo, striatulo; stipite mox cavo, albo, 5-6 cm. long., 6 mm. cr., volva adnata, marginata, basi ovato-bulbosa, annulo obsoleto; lamellis liberis, ventricosis, confertis, albis, demum flavo-tinctis; sporis subglobosis, 7-8 μ. diam. 6

Hab. ad terram Victoria Australiæ (Mrs. Martin). — Videtur forma minuta exannulata *Am. muscariæ*.

2. **Amanitopsis farinacea** Cooke et Mass. Grev. 18, pag. 1. — Alba, tota farinacea; pileo carnoso, convexo, applanato, 6-7 cm. diam., albido, verrucis erectis prominulis, præcipue disco ornato, margine tenui, velo adnato fimbriato; stipite æquali 7-10 cm. long., 12 mm. cr., exannulato, farcto, albo, volva bulbosa, margine libero crispato; lamellis liberis, sublatis, confertis, albo-lutescentibus; sporis globosis, 10 μ. diam. 7

Hab. ad terram Brisbane Australiæ (Bailey).

3. **Amanitopsis insidiosa** Let. Suppl. Bull. t. 631 (*Agaric.*), Fr. Monogr. II, p 327. — Pileo e convexo plano levi glabro; stipite so- 8

lido, sursum attenuato, exannulato, basi volva apice libera excepta; lamellis liberis, albis.

Hab. in Gallia. — Affinis *A. baccatæ*, a qua pileo haud verrucoso et volva apice libera distinguenda. An, observante Frieso, mera *Amanita phalloides* annulo casu orbata?

4. **Amanitopsis curta** Cooke et Mass. Grev. 16, p. 72. — Pileo convexo, explanato, ochraceo-albo, levi, glabro, margine velo appendiculato; stipite brevi, solido, bulboso, testaceo, glabro, volva ampla circumscissa marginato, deorsum fibrilloso-radicato; lamellis liberis, remotis, subdistantibus, angustis, albis; sporis ellipticis, 19-22 ≃ 10. 9

Hab. ad terram Mordialloc, Victoria Australiæ (C. French).

Ex cl. Cooke in litt. *Amanitopsis Berkeleyi* habet sporas 10-12 ≃ 8; *A. regalis* sp. globosas, 3-4 μ. d.; *A. eriophora* sp. 10 ≃ 7; *A. anomologa* sp. subsphæroideas 5 μ. d.; *A. strangulata* (= A. Ceciliæ Berk.) sp. 8 ≃ 4-5.

LEPIOTA Fr. — Syll. V, p. 27.

1. **Lepiota Œdipus** Speg. F. Puigg. I, n. 3. — Solitaria, magna; pileo hemisphærico-campanulato, cervino, dense, umbone excepto, radiatim ac subreticulatim albo-rimuloso; lamellis albis; stipite recto, fistuloso; pileo concolore, dense longitudinaliter striatulo, pruinuloso-pulverulento, basi abrupte grosseque bulboso-incrassato ac pallescente; annulo supero mobili, carnoso-submembranaceo, magno, albo; sporis ovoideis, levibus, hyalinis, 16 ≃ 7-8. 10

Hab. vulgata in campis post pluvias prope Apiahy Brasiliæ. — Totus fungus 25-26 cm. alt.; pileus 8-10 cm. diam.; lamellæ 40-50 ≃ 4-7 mm.; stipes basi 20-30 mm. cr., sursum 10 mm. cr.

2. **Lepiota imperialis** Speg. F. Puigg. n. 2. — Solitaria, coriacella; pileo conoideo-umbonato, e cinerescenti cervino, umbone obscuriore, squamulis maculiformibus, minutis, confertiusculis, fuscis dense variegato; lamellis albo-subcinerescentibus; stipite recto; pileo concolore glabro, tereti, basi non vel vix incrassato, annulo supero candido, membranaceo, amplo, mobili; sporis ovoideis, hyalinis, 16 ≃ 7-8. 11

Hab. in campis silvaticis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 4-5 cm. diam.,; lamellæ 40-50 ≃ 5-7 mm.; stipes 10 mm. cr. Totus fungus 10 cm. long.

3. **Lepiota Malleus** Berk. Intell. Obs. n. 67. Grev. XVI, p. 105. — Pileo 12

subgloboso, demum convexo-applanato, obtuse umbonato, extus intusque albo, 7 cm. diam., cute tenui in squamulas irregulares, anguiatas, cinereas, diffracto; stipite elongato, deorsum incrassato, bulboso, 12–15 cm. long., fistuloso, cinereo, carne fusco-rubra, annulo amplo, patulo; lamellis liberis, lanceolatis, albidis; sporis ellipticis, 15–17 = 10, episporio crasso.

Hab. ad terram Masulipatam Indiæ.

4. **Lepiota ochrophylla** Cooke et Mass. Grev. 18, p. 2. — Pileo car- 13
noso, explanato, obtuso, pallide ochraceo, squamis innatis, concentricis, obscurioribus variegato, 10-15 cm. lat., margine striatulo; stipite solido, erecto, glabro, demum striato-fibrilloso, deorsum bulboso, 17 cm. long., 25 mm. crass., concolori, annulo supero, pendulo; lamellis latis, postice attenuatis, liberis, subconfertis, ochraceis; sporis ellipticis, 12 = 8.

Hab. in sabulosis prope Brisbane Australiæ (Bailey). — Optima species *L. proceræ* affinis. Lamellæ colore «new washleather».

5. **Lepiota littoralis** Ménier in Bull. Soc. Myc. V, p. 173, t. XVII, 14
— Pileo fulvo-roseo e globoso expanso, sicco, sericeo-fibrilloso, margine excavato et raro fragmentis araneosæ volvæ vestito; stipite bulboso, farcto annuloque supero, libero, persistente, membranaceo glaberrimis nitidisque; lamellis candidis collario affixis; sporis ovoideis, 6-7 = 4-5; carne alba, immutabili; sapore grato.

Hab. in sabulosis maritimis ad S. Brevin prope Ligeris ostium in Gallia. — Edulis. Pileus 7-12 cm. lat.; stipes 8-10 cm. long. 1-1,5 cm. cr.

6. **Lepiota Menieri** Sacc., *Lepiota arenicola* Ménier in Bull. Soc. 15
Myc. V, p. 174, t. XVIII, nec Peck. — Minor, nivea, fragilis; pileo sericeo-nitido e campanulato explanato; stipite farcto, bulboso, annuloque membranaceo, libero, raro volva friabili; stipitis basi vestito; lamellis confertis, ventricosis, collario affixis; sporis subellipsoideis, 6-7 = 4,7–5.

Hab. in promont. Mindin usque S. Brevin Galliæ. — Affinis *L. littorali,* sed pileo niveo sericeo et sporis ellipsoideis bene distincta. Ad dimidium in arenis maritimis infossa.

7. **Lepiota stenophylla** Cooke et Mass. Grev. XV, pag. 98. — Pileo 16
carnoso, molli, ex hemisphærico applanato, cute fusca, in squamas adpressas diffracta; margine incurvo; stipite procero, bulboso, fistuloso, glabro, albido, annulo supero deciduo; lamellis linearibus, liberis, perangustis, albis; sporis ellipticis, 12 = 7–8.

Hab. ad terram Endeavour River, Queensland Australiæ. —

Pileus 3-4 cm. lat.; stipes 12-13 cm. long,, 1 mm. cr.; basi duplo crassior.

8. **Lepiota albiceps** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 11, t. VI, f. 3. — 17
Pileo orbiculari, carnosulo, plano, margine inflexo, demum striato et laciniato, umboni centrali crasso, obtuso, superficie alba, squamis latis fibrillosis, concoloribus vestita; lamellis albis, latis, distantibus, collario junctis; stipite sursum attenuato, basi valde bulboso, cavo, fibroso-elastico, flavido; carne pilei alba, stipitis flavida; sporis ovoideis, hyalinis, 1-guttatis; cystidiis ventricosis, apice acutatis.

Hab. ad arborum pedes Puerto Zamuro Venezuelæ. — Fungus 5-10 alt.; pileus 4-8 lat.; stipes 6 mm. cr. Videtur e grege *L. proceræ*.

9. **Lepiota aureo-floccosa** Henn. Berl. Hymen. p. 150. — Pileo mem- 18
branaceo e campanulato convexo, obtuso, subglutinoso, glabro (non farinaceo), margine striato, sulphureo, floccis aureis ornato, 0,5-1,5 cm. diam.; lamellis liberis (annulato-connexis), ventricosis, ex albo flavescentibus; stipite fistuloso, non floccoso, basi subbulboso, stramineo, annulo membranaceo-fibrilloso secedente, 1-2 cm. long., 1-1,5 mm. cr.; sporis hyalinis, subovatis, uniguttulatis, 5-7 ≃ 2,5-3.

Hab. in caldariis horti berolinensis in Germania. — *L. straminellæ* et *denudatæ* affinis.

10. **Lepiota zamurensis** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 10, t. VI, f. 2. 19
— Pileo convexo expanso, tenui, orbiculari, margine integro, usque ad centrum umbonato-applanatum striato, superficie alba, squamis numerosis, brunneo-nigris punctata; lamellis confertis, albis, tenuibus; stipite cavo, sursum attenuato, albo, squamis concentricis brunneis ornato; annulo membranaceo, erecto, griseo-brunneo, albo-marginato; sporis ovoideis, hyalinis, 1-guttatis.

Hab. ad terram silvaticam, Puerto Zamuro Venezuelæ. — Pileus 2-3 cm. lat.; stipes 5-6 cm. long., 5-6 mm. crass. *L. felinæ* et *L. pardalotæ* affinis.

11. **Lepiota diffracta** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 10, t. VI, f. 4. — 20
Pileo tenuissimo, campanulato, dein convexo-expanso, griseo flavido, squamulis obscurioribus consperso, centro depressulo griseo, margine undulato, lacero, non striato; lamellis tenuibus, liberis, parcis, subventricosis, albis; stipite glabro, albo, cavo, gracili, utrinque subinflato; annulo distanti, fugaci, albo; sporis ovoideis, 6-7 ≃ 3-4; cystidiis cylindraceis, basi inflatis.

Hab. ad terram silvaticam, Atures Venezuelæ. — Fungus 4–5 cm. alt., pileus 2 cm. lat., stipes 3–4 mm. cr.

12. **Lepiota arenicola** Peck 41 Rep. p. 59. — Pileo late conico, dein con- 21
vexo v. subplano, squamulis granulosis obscure punctato, albido v. cinereo, margine substriato et crenulato; lamellis subventricosis distantibus, albis; stipite tenui, æquali, farcto, glabro, albido; annulo imperfecto, fere obsoleto; sporis oblongis v. subfusoideis, basi acutatis, 12–15 ≃ 5–6.

Hab. in sabulosis, Karner, prope Albany Amer. bor. — Pileus 6–12 mm. lat.; stipes 16–24 mm. lat., 5 mm. cr. *L. metulisporæ* affinis.

13. **Lepiota rubella** Bres. in Henn. Berl. Hymen. p. 149. — Pileo 22
submembranaceo, sicco, carneo-rubiginoso, squamuloso, centro hirtello, ex hemisphærico expanso, subumbonato, 3–11 mm. lat.; lamellis candidis, exsiccando flavis, subdistantibus, ventricosis, acie subpruinata, postice rotundato-liberis; stipite æquali, anguste fistuloso, rubello, infra annulum floccosum mox evanidum squamuloso, supra fibrilloso, pallidiore, 0,5–1 cm. long., 1,5 mm. cr., basi subincrassata; carne pilei albida, stipiti rubella, inodora et insipida; sporis ellipticis, 4–5 ≃ 2–2,5, hyalinis, 1–2-guttatis; basidiis clavatis, 30–35 ≃ 6–8.

Hab. in caldario horti berolinensis in Germania ad terram. — *L. helvolæ* affinis.

14. **Lepiota Bresadolæ** Henn. Berl. Hymen. p. 150. — Pileo carnoso 23
e campanulato explanato, glabro, levi, sicco, sanguineo, epidermide rumpente albo-maculato, margine sæpe cortina permanente, 2–3 cm. diam.; lamellis liberis, confertis, albis; stipite cavo, basi subbulboso et membranaceo-fibrilloso, glabro, albo, 3 cm. long., 4–5 mm. cr.; annulo floccoso-membranaceo, secedente; sporis fusoideis, hyalinis, 8–10 ≃ 4.

Hab. ad terram et carbones in tepidario horti berolinensis in Germania.

15. **Lepiota sociabilis** Britz. Hymen. Süd-Bay. III. p. 146, f. 260, 270. 24
— Pileo sicco, hemisphærico v. campanulato, primo obscure brunneo-rufo, dein flaveolo pallescente, carne rufo-brunnea; stipite brunneo-rufo; annulo albido, filamentoso; lamellis crassis, pallide carneis, marginem pilei non attingentibus; sporis 8–10 ≃ 4.

Hab. inter muscos ad truncos Mori in Bavaria australi. — *Lepiotæ granulosæ* proxima, sed sporæ duplo majores. — Pileus 1 cm. altus, et tantumdem fere latus.

16. **Lepiota alliciens** Berk. in Herb. n. 76, Cooke in Grev. XVI. p. 105. — Cæspitosa; pileo conico-campanulato, sulphureo, circ. 25 mm. diam., adpresse fusco-squamuloso, squamulis acutis, margine striato, crenulato; stipite gracili, flexuoso, ascendente, elongato, 10-13 cm. long., 4 mm. crass. fistuloso, æquali vel deorsum leniter incrassato; annulo deciduo; lamellis liberis, lanceolatis, virescentibus; sporis ovatis, 12 ≃ 8, subviridibus. 25

Hab. ad frustula Masulipatam Indiæ.

17. **Lepiota Magnusiana** P. Hennings in litt. — Pileo subcarnoso, tenui, ex ovato-cylindrico campanulato-expanso, primo farinaceo, dein in papillas squamosas secedente, albo, centro ætate flavescente, margine striato, 1-5 cm. diametro; stipite fistuloso, æquali, annulo membranaceo-flocculoso cincto, albo dein rubescente, 2-7 cm. longo, 2-3 mm. crasso; lamellis liberis, confertis, lanceolatis ex albo subcarneis; carne rubente, insipida et inodora; sporis obovoideis, uniguttulatis; basidiis clavatis. 26

Hab. in caldario horti botan. berolinensis (P. Hennings).

18. **Lepiota Engleriana** Hennings in litt. — Pileo subcarnoso, e campanulato expanso, umbonato, albido-griseo, centro fuscidulo, squamis olivaceo-nigris, confertis vestito, margine acuto, 13-17 cm. diametro; lamellis remotis, albescentibus, latis, ventricosis, postice rotundato-liberis, integris; stipite fistuloso, cylindraceo, basi bulbilloso, griseo-sericeo infra annulum flocculis fulvis punctato et squamoso, annulo submembranaceo-gossypino, albido, evanido cincto, 3 cm. longo, 3-7 mm. crasso; sporis ellipsoideis, 10–12 μ. longis. 27

Hab. ad terram in caldariis hort. berolinensis (P. Hennings).

19. **Lepiota rhytipelta** Mueller Linn. Soc. N. S. W. 1882, p. 104. — Pileo carnoso, ovato-campanulato, primum umbrino, dein peripheriam versus in squamas validas disrumpente, sub quibus albo sericeo-striato; stipite subæquali basi bulbiformi dilatato, glabro, albo, deorsum fuscescente; annulo mobili membraneo, persistente; lamellis liberis, ventricosis, latis, subconfertis. 28

Hab. ad terram, Lake Muir, Muellersville, Western Port, Australia. — Habitus *A. clypeolariæ* sed major et annulus mobilis. Pileus 3-4 cm. latus; stipes 7–10 cm. longus, 4–6 mm. crassus.

20. **Lepiota fimetaria** C. et M. Grev. 18, p. 1. — Pileo carnoso, tenui, campanulato, obtuse umbonato, 14-18 mm. lato, pallido, floccoso, squamulis adnatis, floccosis obscurioribus ornato; stipite 3–5 cm. long. gracili, subæquali, deorsum squamuloso, annulo fugaci; 29

lamellis liberis, lanceolatis, confertis, albidis; sporis ovato-apiculatis, 7 ≈ 5.

Hab. in fimo. Brisbane Australiæ (Bailey). — *L. subclypeolariæ* affinis, sed stipes distincte squamosus.

21. **Lepiota farinosa** Peck 43, Rep. p. 35. — Pileo tenui, submolli, 30
globoso v. ovato, dein campanulato, demum convexo; velo denso farinoso, albo, mox in squamas subpersistentes sæpe brunneolas fisso; carne alba, immutabili; lamellis liberis, confertis, acie minute floccosis; stipite subæquali, basi incrassatulo, cavo vel sursum gossypino-farcto, basi solido, pallido vel substramineo, annulo lacerato, evanido; sporis ovoideis, 10–12 ≈ 7.

Hab. in caldariis Boston Amer. bor. (E. J. Forster). — Pileus 3-6 cm. lat.; stipes 5–7 cm. long., 4–8 mm. crass. Edulis. *L. cepæstipiti* affinis.

22. **Lepiota echinoderma** Cooke et Mass. Grev. 16, pag. 30. — Fla- 31
vida; pileo 25 mm. diam., convexo-plano, verrucis erectis, conicis convergentibus densissime obsito, margine incurvo, velo appendiculato; stipite subæquali, gracili, tomentoso-squarroso, flavido, 5 cm. long., 4 mm. crass., annulo fugaci v. ad marginem pilei appendiculato; lamellis subliberis, approximatis, leviter adnexis, confertis, ventricosis, albis; sporis 8 ≈ 6.

Hab. verisimiliter ad ligna, Nova Caledonia (Hodgson). — Ex auctoribus in Grev. 17, p. 59, species non satis diversa a *Lepiota asperata*.

23. **Lepiota echinella** Quél. et Bern. Bull. Soc. Myc. 1888, p. LI, t. II, 32
fig. 1. — Pileo campanulato, dein convexo-umbonato, tenui, badio, dein in squamas subpyramidales, pilosas, brunneas, apice obscuriores tessellato-fisso; carne rosea, odore raphanoideo; lamellis liberis, confertis, lacteis, rufo-tinctis; stipite gracili, roseo, sericeo farcto, dein fistuloso, sursum araneoso-sericeo, deorsum squamulis atro-brunneis punctato; sporis ovoideis, albis, 6–7 ≈ 3–3,5.

Hab. ad terram humosam hortorum pr. Paris Galliæ. — *L. hispidæ, felinæ* et *acutesquamosæ* affinis.

24. **Lepiota Emplastrum** Cooke et Massee Grev. 18, p. 51, Cooke Ill. 33
Suppl. t. 1164. — Pileo convexo, dein expanso, 5–7 cm. lat., sericeo, pallido, cuticula levi membranacea, atro-brunnea initio tecto, dein in squamas latas, adhærentes emplastriformes erupto, margine levi, nudo; stipite æquali, fibrilloso, 7 cm. long., 12 mm. cr., fistuloso, annulo supero erecto, margine brunneo; carne secta rubente; lamellis numerosis, liberis, remotis, postice attenuatis et in colla-

rium latum circa stipitem connexis; sapore et odore nullis; sporis apiculatis, nucleatis, majusculis, hyalinis, 20 ≃ 10-12.

Hab. in graminosis, Ealing Britanniæ. — Habitus *L. Badhami* sed squamæ leves et sporæ majores.

25. **Lepiota pyrenæa** Quél. XVI Suppl. pag. 1, t. 21, f. 1. — Pileo convexo, sicco rimoso-areolato, velo tomentoso, granuloso, ochraceo-aurantio tecto, compacto; stipite obclavato, farcto, basi albido; annulo infero, membranaceo, amplo, supra albo-sericeo, infra radiato-sulcato, granuloso-furfuraceo; carne molli flavida, dein armeniaca, dulci, odora; lamellis sinuatis, angustis, concoloribus; sporis amygdaloideis, tenuiter granulosis, stramineo-hyalinis, 10-12 μ. long. 34

Hab. in fagetis Pyrenæorum. — Pileus 6-10 cm. lat.; stipes 10 cm.. 3-4 cm. crass.; habitus *L. amianthinæ.*

26. **Lepiota carminea** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 9, t. VI, f. 1. — Pileo campanulato convexo, expanso umbonato, rubro-carmineo, vertice rufo, squamulis appressis, concoloribus vestito; lamellis roseis, confertis, angustis, stipiti subadnatis; stipite gracili, basi incrassato, cavo, supra albo et glabro, infra villoso roseo; annulo lato, distanti, membranaceo, pallide carmineo; carne roseo-albida; sporis ovoideis, hyalinis, 1-guttatis. 35

Hab. in sabulosis, Puerto Zamuro in Venezuela. — Fungus 3 cm. alt.; pileus 1-1,5 cm. lat.; stipes 2-3 mm. cr. *L. pilosiusculæ* affinis.

27. **Lepiota Lavandulæ** C. et M. Grev. XVI. p. 72, *Lepiota columbicolor* Cooke et Mass. Grev. XVI, p. 30, nec B. et Br. — Pileo subcarnoso, convexo, obtusissime umbonato, furfuraceo, cæruleo-griseo (columbi colore); stipite cylindrico, æquali, albido, deorsum ochraceo, tenui, farcto, demum fistuloso, glabro; annulo membranaceo-fugaci; lamellis liberis, ventricosis, confertis, albis; sporis ellipticis, 10-12 ≃ 5-6. 36

Hab. ad terram, Lake Bonney Australiæ (Miss Wehl). — Pileus 2 cm. lat.; stipes 5 cm. long., 4 mm. cr.

28. **Lepiota obclavata** Cooke et Mass. Grev. XVI, p. 30. — Pileo subcarnoso, convexo-applanato, vix umbonato, furfuraceo, rufo-fusco, disco obscuriori, carne rubente; stipite gracili, cylindrico, fistuloso, ad basin abrupte bulboso-incrassato, glabro, pallide carneo-fusco; annulo tenui, fugaci; lamellis confertis, angustis, liberis, albis; sporis ellipticis, hyalinis, 10-12 ≃ 6. 37

Hab. ad terram sub Eucalyptis pr. Melbourne Australiæ (Miss

Wehl). — Pileus 25 mm. diam.; stipes 7-10 cm. long.; 4-6 mm. cr., basi bulbillosus 12 mm. cr.

29. **Lepiota rugoso-reticulata** Lorinser in Œst. bot. Zeitschr. 1879, n. 1, p. 22. — *L. amianthina* affinis, differt pilei superficie rugoso-reticulata, et odore gravi et fere acri. 38

Hab. in muscosis silvæ Leopoldskrone pr. Salzburg.

30. **Lepiota conipes** Berk. in Herb. n. 67, Cooke in Grev. XVI, p. 105. — Tota sulphurea, solitaria, pileo hemisphærico dein explanato, obtuse umbonato, membranaceo, usque ad medium et ultra plicato, fusco-furfuraceo; lamellis confertis, quandoque undulatis, linearilanceolatis, irregulari-tridymis, pileo rotundato-adnatis: stipite inæquali, subtereti, sulphureo-furfuraceo, superne tenuissime attenuato, anguste fistuloso, basi immoderate incrassato, solido et caseoso-carnoso, annulato, mycelio radiciformi e fibrillis numerosis ramosissimis albescentibus composito; sporis ovatis, hyalinis, 8 ≥ 4. 39

Hab. ad terram argillosam, Java (Kurz). — Pileus 25 mm. diam.; stipes 25 mm. long.

31. **Lepiota atricapilla** Cooke et Mass. Grev. XVI, p. 105. — Pileo obtuse convexo, subhemisphærico, apice truncato, depresso, atro, ceteris cervino, squamis minutis obscurioribus ornato, 12 mm. diam.; stipite elongato, 10-13 cm. long., 4 mm. crass., æquali, erecto, deorsum squamuloso, annulo patente, furfuraceo; lamellis liberis, sublanceolatis; sporis 5 ≥ 3. 40

Hab. ad terram, Natal Africæ (Wood).

32. **Lepiota microspila** Berk. in Herb. 141, Grev. XVI, p. 106. — Pileo convexo, umbonato, 3-4 cm. lat., carneo, disco rufescente, ubique pilis erectis sparsis rufis obsesso, margine levi; stipite æquali, fistuloso, concolori, 4-5 cm. long., 4 mm. crass., deorsum rufo-strigoso; annulo superiori, fugaci; lamellis liberis, ventricosis, albidis; sporis ellipticis, hyalinis, 8-10 ≥ 5. 41

Hab. ad terram, Ceylon Indiæ.

33. **Lepiota janthina** Cooke Grev. XVI, p. 101, Illustr. t. 944, f. *A*. — Pileo subcarnoso, umbonato, 2 cm. lat., margine plano albicante, disco atro-violaceo, fibrilloso, cetero pileo squamulis innatis, radiantibus, violaceis, piliformibus consperso: stipite gracili, subflexuoso, subæquali, albido, mox cavo, supra medium annulo angusto deciduo cincto; lamellis liberis, lanceolatis, subconfertis, albidis. 42

Hab. in caldariis, Kew Gardens London.

34. **Lepiota martialis** Cooke et Mass. Grev. XVI, p. 101, Cooke Ill. t. 944, f. *B*. — Pileo tenui, subcarnoso, pulvereo-sericeo, campa- 43

nulato, dein expanso, atro carneo-rubro, ochraceo tincto, centro saturatiore, margine striato, vix 25 mm. lat.; stipite gracili erecto, fistuloso levi, 3-4 cm. long., 2-4 mm. cr., basi incrassato, rufo, sursum ochraceo, annulo lato, pendulo, sublaxo; lamellis liberis, sublanceolatis, subconfertis, albidis; sporis 8 ≃ 4.

Hab. ad stipites filicum arborescentium in caldariis Scarborò Britanniæ.

35. **Lepiota lenticularis** Lasch. — Syll. V, p. 69 — var. **berolinensis** 44
Henn. Berl. Hymen. p. 151. — Compacta, convexa, dein subplana, 3-8 cm. lat., viscosa, albida v. griseo-albida, vertice obscurior, glabra, margine senio rimosa; stipite solido, farcto, albo-fibrilloso, 12 cm. alt., 8-9 crass.; annulo campanulato, fisso, lato; lamellis ventricosis, albidis.

Hab. in silvulis Thiergarten, Berlin Germaniæ. — Observante cl. Cooke in litt. *Lep. multicolor* Syll. V, p. 53, *muticolor* est dicenda.

SCHULZERIA Bres. — Syll. V, p. 72.

1. **Schulzeria revocans** Cooke et Mass. Grev. XVIII, p. 2. — Pileo 45
subcarnoso, convexo, applanato, 5-6 cm. lat., molli, pallido; squamis obscurioribus, præcipue disco, maculato; margine tenui; stipite subbulboso, erecto, exannulato, deorsum fusco, sursum albido, glabro, 7 cm. long., 6 mm. crass., demum cavo; sporis 6 ≃ 4.

Hab. in hortis Brisbane Australiæ (Bailey).

2. **Schulzeria Umkowaan** Cooke et Mass. Grev. XVII, p. 70. — Pi- 46
leo carnoso, hemisphærico, explanato, sicco, minute granuloso, albido, 7-10 cm. lato; stipite fusiformi-radicato, 30-40 cm. long., 12 mm. crasso, solido, glabro, concolori; lamellis liberis, postice attenuatis, confertis, sublatis, albis; sporis ellipticis, 10 ≃ 4-5.

Hab. ad terram sabulosam, D'Urban Africæ (Wood). — Stipes usque 20 cm., terra infossus. Fungus vulgo *Umkowaan* dictus, edulis et vere exquisitus.

ARMILLARIA Fr. — Syll. V, p. 73.

1. **Armillaria squamea** Barla Champ. Alp. marit., Suppl. p. 2, Flore 47
myc. t. XVII. — Pileo convexo-expanso, 10-12 cm. lat., centro subdepresso, fulvo-rufescente v. subavellaneo, squamis pilosis brunneo-rubris tecto, margine fibrilloso, pallidiore, inflexo, dein rotundato v. undulato; lamellis latis distantibus, denticulo subdecurrentibus, albo-cerinis rubido tinctis; stipite conico-elongato, farcto.

fulvo-rubente, deorsum attenuato, nigricante; annulo sat amplo, extus squamuloso albido, dein brunneo-cincto, carne firma, alba, sub aere dilute crocata, odore cucumerino.

Hab. in montanis, Bois de la Mairis Alpium Maritimarum. — Affinis *A. rubestæ, imperiali* et *Caussettæ.*

2. **Armillaria procera** Speg. F. Puigg. n. 6. — Pileo submembranaceo, hemisphærico-expanso, ex albo fulvescente, centro primo umbonato, dein depressulo infuscatoque, minute adpresseque squamuloso, margine striatulo, per ætatem rimoso; lamellis albo-pallescentibus, latis, decurrentibus; stipite badio-rufescente, minute adpresseque fibrilloso, basi sæpius incrassato, superne annulo amplo, albo, membranaceo, fisso ornato; sporis ovoideo-ellipticis, hyalinis, 8-10 ≃ 6-7. 48

Hab. ad truncos dejectos putrescentes pr. Apiahy Brasiliæ. — Cæspitosa; pileus 3-8 cm. lat., lamellæ 4-5 mm. lat.; stipes 5-7 cm. long., 5-8 mm. cr. *Arm. melleæ* et *A. Millo* affinis.

3. **Armillaria fulgens** Cooke et Mass. Grev. XVIII, pag. 2. — Pileo convexo-applanato, 6-7 cm. diam., læte aureo, levi, glabro, nitido; stipite erecto, gracili, 10-12 cm. long., 8 mm. crass., fistuloso, levi, pallide citrino; annulo patulo; lamellis adnatis, subconfertis, citrinis; sporis globoso-apiculatis, 8-9 μ. diam. 49

Hab. in sabulosis Brisbane Australiæ (Bailey).

4. **Armillaria Jasonis** Cooke et Massee Grev. XVI, p. 77. — Cæspitosa; pileo subcarnoso, præcipue disco campanulato dein expanso, distincte rotundo-umbonato, granuloso-papillato, flavo-aureo, apice demum rubescente, 7-8 cm. diam., margine velo fibroso appendiculato; stipite subæquali vel basi leniter incrassato, 5-8 cm. long., 6-8 mm. cr., concolore, infra annulum distantem squarrosum squamuloso, cavo; lamellis adnatis, subconfertis, tenuibus, albis, dein pallidis; sporis 8 ≃ 5; odore gravi. 50

Hab. ad caudices Carlisle Britanniæ (Doct. Carlyle). — Habitus fere *Pholiotæ* cujusdam, sed lamellæ sporæque albæ.

5. **Armillaria Puiggarii** Speg. F. Puigg. n. 5. — Cæspitosa; pileo primo umbonato, dein hemisphærico-explanato, pallide melleo, glabro levi; lamellis ex albo fulvescentibus, sinuato-adnatis; stipite tereti, deorsum incrassato, torto, albo, glabro, basi fasciculato-connato; annulo albo, minuto, lacero ad quartum v. quintum superum stipitis adnato; sporis globoso-ovatis, hyalinis, 9-10 ≃ 7-8. 51

Hab. ad truncos vetustos subputrescentes prope Apiahy Brasiliæ. — Est *Collybia* annulata. Pileus 12-16 mm. diam.; stipes

30-50 mm. long., apice 2 mm., basi 5 mm. cr.; lamellæ 4-5 ≃ 0,5-1 mm.

TRICHOLOMA Fr. — Syll. V, p. 87.

1. **Tricholoma coarctatum** Cooke et Mass. Grev. XVIII, p. 2. — Cæ- 52
spitosum, coarctatum, difforme; pileo carnoso, convexo-plano, obtuso, viscido, alutaceo, 3-7 cm. diam., siccitate rimoso, margine levi; stipite solido, 3-4 cm. long., 8-12 mm. crass., bulboso-radicato; lamellis subconfertis, latis, sinuato-adnexis, ventricosis, albis, rubro-tinctis; sporis ellipticis, 6 ≃ 3.

Hab. in sabulosis Sandringham Victoria Australiæ (Tisdall). — — Affine *Fr. albo-brunneo.*

2. **Tricholoma prægrande** Berk. Braz. Fungi (1843) in Hook. Lond. 53
Journ. II, p. 629. — Syll. V, p. 141 (nomen). — Pileo convexo umbilicato, demum expanso, viscidulo, glabro, valde carnoso; stipite valido, deorsum incrassato, bulboso, solido, intus fibroso extus subcartilagineo; lamellis adnatis confertis, postice leviter rotundatis, antice falcatis.

Hab. in graminosis, Minas Geraes Brasiliæ. — Pileus 20-22 cm. lat., centro 3-4 cm. cr.; stipes 17-20 cm. longus, 3-4 cm. cr. In sicco totum umbrinum; *T. grammopodio* subaffine.

3. **Tricholoma terriferum** Peck XLI Rep. p. 60. — Pileo late con- 54
vexo v. subplano, inæquali, margine subundulato, glabro, viscido, pallide alutaceo, particulis terreis sæpe fœdato; carne alba, subinodora; lamellis tenuibus, confertis, subadnexis, albis, immutabilibus; stipite æquali, curto, solido, albo, apice squamoso-floccoso; sporis subglobosis, 3 μ. diam.

Hab. in silvis Montium Catskill Amer. bor. — Pileus 7-10 cm. lat.; stipes 3-4 cm. long., 12-16 mm. cr.

4. **Tricholoma isabellinum** Pat. Bull. Soc. Myc. 1880, p. 11. — Pileo 55
carnoso, convexo, viscosulo, cinereo-isabellino, margine saturatiore; lamellis albis, subdistantibus, ventricosis, denticulo adnatis; stipite gracili albido, æquali, fibroso-farcto, sapore et odore saponaceo; sporis globulosis, hyalinis, 4-5-guttulatis, majusculis: cystidiis ventricosis, apice acutis

Hab. ad terram silvaticam, San Fernando de Atabapo Venezuelæ. — Pileus 6-8 cm. diam.; stipes 4-5 cm. long., 6-8 mm. cr.

5. **Tricholoma intermedium** Peck 41 Rep. p. 60. — Pileo tenui, cam- 56
panulato-obtuso, glabro, udo viscidulo, virente-flavido; carne alba;

lamellis confertis, subadnexis, albis; stipite æquali, fibroso, albo, glabro; sporis late ellipsoideis, 5 ≍ 4.

Hab. in silvulis in montanis Catskill Amer. bor. — Pileus 5-7 cm. lat.; stipes 3-5 cm. long., 6-10 mm. cr. *T. equestri* et *sejuncto* affine.

6. **Tricholoma grave** Peck 43 Rep. pag. 17. — Pileo hemisphærico, mox laxe convexo, compacto glabro, griseo-brunneo ædo submaculato, sicco pallidiore, margine involuto v. inæquali, tomento minuto appresso, albo-griseo tecto, carne griseo-alba; lamellis subdistantibus, sinuato-adnexis, albidis dein pallide ochraceis; stipite obtuso, compacto, subsquamuloso, abrupte basi attenuato, griseo-albo; sporis ellipsoideis, 7-8 ≍ 5. 57

Hab. ad terram in silvis mixtis Maner Amer. bor., profunde penetrans. — Pileus 16-20 cm. lat.; stipes 9-10 cm. long., 3-4 cm. crass. *T. Colosso* subaffine.

7. **Tricholoma Boudieri** Barla in Bull. Soc. Myc. 1887, pag. 205, et Flora Mycol. t. XXXVII, f. 12-14. — Pileo subgloboso dein convexo, demum expanso, levi, sicco, nitidulo, castaneo-vinoso, cupreo-tincto, dein brunneo-fuligineo, squamulis saturatioribus centro tecto, margine sericeo, inflexo, dein expanso; lamellis laxiusculis emarginatis, citrino-virescentibus; stipite subcylindrico, solido, farcto, albido-subrubescente demum fulvo-brunneo; carne firma, alba, sub aere rubella, odore oleoso-saponaceo, sapore ingrato. 58

Hab. in montanis Bois de la Francha, Authion, Alpes maritimes. — Pileus 4-8 cm. lat.; stipes 4-7 cm. long., 6-12 mm. crass. *T. saponaceo* sat proximum.

8. **Tricholoma subacutum** Peck 42 Rep. p. 16, t. I, f. 1-5. — Pileo ovato v. late conico dein convexo et subacute umbonato, sicco sericeo et fibrillis innatis obscure virgato, albido, fumoso-cœruleo tincto, umbone obscuriore, carne alba, sapore acri v. piperato; lamellis subconfertis, subadnexis, albis; stipite æquali farcto v. cavo, sericeo-fibrilloso, albo; sporis late ellipsoideis v. subglobosis, 6-7 ≍ 5-6. 59

Hab. in silvaticis, North Elba Amer. bor. — Pileus 3-7 cm. lat.; stipes 5-10 cm. long., 6-12 mm. cr. *T. virgato* affine.

9. **Tricholoma xanthophyllum** Karst. Rev. myc. 1890, p. 79. — Pileo carnoso, convexo-plano, obtuso, primitus sericello, mox glabrato, rufescente-melleo, 5-6 cm. lato; stipite æquali stricto, sulphureo, 5-7 cm. alto, circiter 4 mm. crasso; lamellis arcuato-emarginatis, distantibus, crassiusculis, ventricosis, latis, sulphureis; sporis sphæ- 60

roideo-ellipsoideis, uniguttulatis, 7-9 ≃ 5-6; basidiis cylindraceo-clavatis, 30-35 ≃ 7; cystidiis nullis.

Hab. in silva acifolia prope Mustiala Fenniæ.

10. **Tricholoma infantile** Peck Bull. N. Y. Mus. n. 2, p. 5. — Pileo 61
tenui, convexo v. subplano, minute sericeo, tempore udo madido, rubro-griseo, margine initio incurvo et albido; lamellis subdistantibus, planis v. subventricosis, acie erosula albidis; stipite curto, æquali v. sursum attenuato, cavo, sericello; pileo subconcolore; sporis late ellipsoideis, 7-8 ≃ 5-6, sæpe uninucleatis.

Hab. in campis sabulosis Sandlake Amer. bor. — Pileus 8-24 mm. lat.; stipes 3-4 cm. alt., 2-4 mm. cr. — *T. cælato* et *T. Hebelomate* affine.

11. **Tricholoma fuligineum** Peck 41 Rep. p. 60. — Pileo convexo v. 62
subplano, obtuso, subinæquali, sicco, minute squamuloso, fuliginoso-brunneo; carne grisea, odore et sapore farinaceis; lamellis subdistantibus, acie inæqualibus, cinereis, siccando atratis; stipite solido, curto, æquali, cinereo, glabro; sporis oblonge-ellipsoides, 7-8 ≃ 4.

Hab. inter muscos in apricis Montium Catskill. — Pileus 3-5 cm. lat.; stipes 3-4 cm. long., 6-10 mm. cr.

12. **Tricholoma rubescentifolium** Peck 39 Rep. p. 38. — Pileo te- 63
nui, convexo vel fere applanato, subumbilicato, brunneo, dein fumoso-flavido, subinde obscure squamuloso; lamellis angustis, confertis, adnexis, flavidis, siccis fumoso-rubentibus; stipite glabro v. vix fibrilloso, apice pruinoso, cavo, pileo concolore; sporis minutis, subglobosis, 4-5 μ. diam.

Hab. ad basim truncorum pinuum, North Greenbush Amer. bor. — Subcæspitosum, 3-4 cm. alt., 12-24 mm. lat.; stipes 2-4 mm. cr.

13. **Tricholoma nobile** Peck 42 Rep. p. 17. — Pileo carnoso, con- 64
vexo v. subplano, sicco, minute punctato v. innato-squamuloso, albido vel flavido tincto; carne alba, sapore ingrato; lamellis latis subconfertis, rotundato-subadnexis, albis, demum tactis pallide flavidis; stipite æquali, solido, floccoso-pruinoso, albido; sporis minutis, subglobosis, 4-5 μ. diam.

Hab. in silvis North Elba Amer. bor. — Pileus 5-10 cm. lat.; stipes 4-6 cm. long., 8-16 mm. cr. *T. albo* subaffine.

14. **Tricholoma polychromum** Beck Pilzfl. Niederöst. IV, p. 63. — 65
Pileo carnoso, convexo mox explanato, tenaci, luteo, ubique at centrum versus copiosius et densius squamulis flocculosis separatis rufis obtecto, 7,5 cm. lat.; lamellis emarginatis flavescenti-pallidis, acie æquali undulata concolore præditis; sporis subrotundis, 5-5,5

≃3,5–4; stipite solido, basim versus paullo incrassato, appresse flocculoso, albo, in media parte sanguineo, 7 cm. longo; carne pallide sublutescente.

Hab. in silvis abietinis, Kampalpe prope Spital, Semmering, Austr. inf. Septemb. — Affine *T. variegato* Scop.

15. **Tricholoma lætius** Karst. Hedw. 1889. — Pileo carnoso, compacto, e convexo expanso, obtuso, sicco, innato-squamuloso, ferrugi- 66
nescente v. fulvescente-melleo, margine primum inflexo, pallidiore, pubescente, 9–12 cm. lato; stipite cavo, valido, æquali vel sæpius basi attenuato et subradicato, flexuoso, lutescente, squamuloso, inferne (saltem tactu) rufo vel cinnabarino-rufo, apice albo et pulverulento, 10–13 cm. longo, 1–2 cm. crasso; lamellis sinuato-adnexis, confertis, tandem rufescente-maculatis, 6–8 mm. latis; sporis sphæroideis vel subsphæroideis, levibus, 3–5 μ. diam.; basidiis cylindraceo-clavatis, 25-30 ≃ 4–5; cystidiis nullis.

Hab. in silva abiegna prope Mustiala Fenniæ. — *Tricholomati imbricato* affine. Cæspitosum vel solitarium. Odor nullus. Sapor mitis.

16. **Tricholoma Hebeloma** Peck 41 Rep. pag. 60. — Pileo late con- 67
vexo vel subplano centro subdepresso, firmo, sicco, margine substriato, pallide alutaceo-rufescente; carne albida; lamellis tenuibus, angustis, confertis, adnexis, flavidis, siccis, brunneolis; stipite curto, firmo, e basi incrassata attenuato, albo; sporis ellipscideo-subglobosis, 7–8 μ. long.

Hab. in silvis Selkirk Amer. bor. — Pileus 5–10 cm. lat.; stipes 5–7 cm. long., 12–24 mm. cr.

17. **Tricholoma cerinum** (Pers.) Fr. — Syll. V, p. 135. — ***obscu-** 68
ratum Karst. Symb. 29, p. 84. — Sporis late ellipsoideis, 3–3,5 ≃ 2–2,5; basidiis cylindraceo-clavatis, circiter 18 ≃ 3; cystidiis nullis.

Hab. ad terram Tammela Fenniæ.

18. **Tricholoma silvaticum** Peck 42 Rep. p. 17, t. II, fig. 16-19. — 69
Pileo convexo v. subplano, sicco, glabro subumbonato, albido; lamellis latis ventricosis, sublistantibus, adnexis, albis; stipite subæquali, solido, albido; sporis ellipsoideis, majusculis, 10-12 ≃ 7.

Hab. ad terram muscosam in silvis, North Elba, Amer. bor. — Pileus 3–4 cm. lat.; stipes 3–5 cm. long., 4–8 mm. cr. *T. leucocephalo* et *T. inamœno* affine.

19. **Tricholoma alutaceo-pallens** Karst. — Syll. V, p. 135 — var. **ster-** 70
corarium Karst. Symb. 29, p. 85. — Pileo spongioso-molli, alutaceo-fusco, dein expallente, umbone obscuriore, evanescente, usque

ad 11 cm. lato; stipite, basi incrassata excepta, æquali, cylindraceo, albido dein sordide fulvescente, unicolore, 9-11 cm. alto, circa 1 cm. crasso; lamellis distinctis, e subalbo pallidis, tandem flavescente-pallidis, linearibus v. subventricosis, 6-10 mm. lat.; carne albida; sporis ellipsoideis, 8-10 ≃ 5, granulosis; basidiis tereti-clavatis, 28-32 ≃ 10; cystidiis fusoideis, apice muricellatis, 46-70 ≃ 10-14.

Hab. in stercoratis in dumeto Puiratta ad Mustiala Fenniæ. — Affine *T. melaleuco.*

20. **Tricholoma Pseudorussula** Speg. F. Fueg. n. 5. — Solitarium; pi- 71
leo applanato, centro vix depressulo, glaberrimo, levissimo, quandoque subcinerescente quandoque rubescente, sæpius tamen violascente, hinc inde maculato-pallescente, latiusculo, 3,5-4 cm. diam., crassiuscule carnoso, rigido-fragili, cute facile secedente tecto, margine integro, subincurvulo; lamellis albis vel subceraceo-pallescentibus, crassiusculis, fragilibus, monomacriis, antice acutis, postice acutato-adnatis, centro latioribus, 1,5 cm. long., 0,5 cm. lat., carne pilei concretis, confertiusculis, acie integerrimis, obtusiusculis; stipite tereti-obclavato, basi truncato-rotundato, fragili, glaberrimo, levissimo, albo quandoque centrum versus plus minusve roseo vel violascente farcto.

Hab. in pratis nec non in silvis in Staten Island et in Voces bay Fuegiæ. — Stipes basi vix radicatus; odor nullus v. vix farinæ recentis; sapor parum manifestus subdulcis. Caro pilei rigidula alba, illa stipitis flocculoso-spongiosa, candidissima.

21. **Tricholoma iaganicum** Speg. F. Fueg. n. 3. — Solitarium v. sæ- 72
pius gregarium, subfasciculatum; pileo hemisphærico, regulari vel vix hinc inde depressulo, 2,5-3 cm. diam., intense pulchreque castaneo, levissimo, glaberrimo, subnitente, margine integro prominulo, pallescente; lamellis confertiusculis, latiusculis, antice acutis, postice truncato-adnatis, fulvis v. pallide subferrugineis, polymacriis, acie integerrimis; stipite farcto, tereti, breviusculo, 5 cm. long., 8-10 mm. crass. levissimo v. vix inferne fibrilloso, pileo concolori sub hymenio pallidiore ac incrassatulo, ad quintum superum annulato-squarruloso, basi obscuriore, non v. vix turgescente; carne succosa, hygrophana, subcastaneo-pellucida; velo parvulo vix in juventute integro, castaneo, fibrilloso-submembranaceo; sporis obovatis, superne obtuse rotundatis, inferne acutatis, 10 ≃ 5, hyalinis, levibus.

Hab. vulgatum in pratis humosis ac in areolis igniariis prope Ushuvaia Fuegiæ.

22. **Tricholoma magellanicum** Speg. F. Pat. n. 2. — Pileo applanato, 73
7 cm. diam., vix marginem versus undulato-incurvulo, sordide fulvescente v. albo-subochraceo, exumbonato, glaberrimo, levissimo, non hygrophano; lamellis albis, subconfertis, antice acutiusculis, postice rotundato-sinuatis, 3 cm. long., 8 mm. lat., crassiusculis, acie tenuioribus **mox** denticulato-subrepandis, carni pilei arcte adnatis; stipite recto, longiusculo, crasso, 7 cm. long., 18-20 mm. cr., albo, levissimo, farcto, sæpe **compressulo ac subtorto.**

Hab. in campis prope Gregory bay in freto Magellanico. — Caro pilei tenuis sub sectione dilute fuscescens; odor funginus gratus saporque acidulus parum manifestus. Species notis nonnullis *Cortinario Talo* Fr. accedens, sed characteres sporologici deficiunt.

23. **Tricholoma rhacophorum** B. et Br. Syll. n. 354, idem est ac *Armillaria rhacophora* Syll. n. 281 et revera est genuinum Tricholoma, monente cl. Cooke in litt.

CLITOCYBE Fr. — Syll. V, p. 141.

1. **Clitocybe pallens** Karst. Hedw 1890, pag. 176. — Pallescens; 74
pileo carnoso, tenui, convexo, dein centro depresso repandoque, levi, pubescenti, mox nudo; carne alba; stipite e farcto cavo, æquali, basi conoideo-attenuato tomentoque densissimo adnato obvoluto, puberulo-prunoso; lamellis adnatis, confertis, subinde basi venoso-connexis vel costatis; sporis sphæroideo-ellipsoideis, 5-6 ≈ 3-4; cystidiis nullis.

Hab. ad terram humosam cultam in horto Mustialensi. — Fungus insipidus odore nullo; pileus 5-6 cm. latus; stipes 3-4 cm. alt. usque ad 1 cm. cr.

2. **Clitocybe myriophylla** Cooke et Mass. Grev. XVI, p. 113. — Pi- 75
leo carnoso, infundibuliformi 3-4 cm. lato, glabro, nitido, fusco, grisso v. ochraceo-albo, margine tenui, incurvo; stipite æquali v. deorsum attenuato, solido, ad basin fuscescente, 25 mm. long., 4 mm. crass., lamellis longe decurrentibus, linearibus, angustis, confertis, ochraceo-albidis; sporis 6 ≈ 3.

Hab. ad terram graminosam, Melbourne Australiæ (Tisdall). — Affinis *C. infundibuliformi.*

3. **Clitocybe pantoleucoides** Karst. Symb. M. F. XXIV, pag. 14. — 76
Solitaria; pileo carnoso, molli, crassiusculo, suborbiculari convexulo, postice marginato, glabro vel potius flocculoso-levigato, dein in areolas macul- vel squamiformes secedente, albido-pallente, sordidescente, margine tenui, integro, 8 cm. lato; stipite tereti excen-

trico, sublaterali adscendente, 2 cm. longo, 1 cm. crasso; lamellis decurrentibus, confertis, simplicibus, basi subdiscretis, albis; sporis oblongatis, utrinque obtusis, 13-15 ≃ 4; basidiis clavatis, 30-35 ≃ 6-7.

Hab. in truncis emortuis, stantibus Alni incanæ prope Mustiala Fenniæ. — *Pleur. pantoleuco* (Fr.) proxima.

4. **Clitocybe bifurcata** Weinm. — Syll. V, p. 153 — var. **simplicata** Karst. Symb. M. F. 29, p. 86. — Pileo carnoso, tenui e convexo plano, primitus argillaceo-tomentello, dein flocculoso vel sericeo, tandem glabrescente, albopallescente, in alutaceum nonnihil vergente, margine levi, 6-7 cm. lato; stipite fibroso, farcto passim levi æquali, hinc inde lacunoso, initio flocculoso, mox glabro, fibrilloso-striatulo, subtus lamellas zona circulari e floccis veli formata notato, albo, 6 cm. alto, 1 cm. crasso; lamellis adnato-decurrentibus, confertissimis, simplicibus, albis, 3-4 mm. latis; sporis ellipsoideo-sphæroideis, guttulatis, 3-4 ≃ 2-3; basidiis cylindraceo-clavatis, 20-25 ≃ 5-6; cystidiis nullis. 77

Hab. supra terram humosam inter folia coacervata in Runkomäki Fenniæ. — A typo margine pilei levi, lamellis confertissimis, simplicibus, albis differre videtur.

5. **Clitocybe subhirta** Peck Bull. N. Y. Mus. n. 2, p. 11. — Pileo convexo, dein expanso vel subdepresso, primum tomentoso-piloso; pallido-flavo vel rubiginoso, demum subglabro et albido, margine incurvo; lamellis confertis, adnatis vel decurrentibus, albidis vel pallide luteis; stipite subæquali, farcto vel cavo, albido; sporis subglobosis vel late ellipsoideis, 4-6 μ. long. 78

Hab. in silvis ad Brewerton Amer. bor. — Fungus 2,5-7,5 cm. alt.; pileus 2,5-7,5 cm. lat.; stipes 4-8 mm. cr. *C. subalutaceæ* affinis.

6. **Clitocybe puellula** Karst. — Syll. V, p. 155 — var. **lauta** Karst. Symb. M. F. 29, p. 86, nec *C. lauta* Karst. Rev. Myc. 1887, p. 9. — Pileo demum umbilicato-depresso, sericello (sine pellicula distincta), dein in superficie in squamas floccosas concentrice diffracto, candido, umbilico fuligineo, usque ad 10 cm. lato; stipite farcto, basi bulbiformi-incrassato, stricto, raro adscendente, rigido-fragili, fibroso, squamulis fuscis, usque ad 8 cm. alto, medio 1-1,5 cm. crasso; odore fœtido. 79

Hab. ad terram fimetosam pr. Mustiala Fenniæ.

7. **Clitocybe subsimilis** Peck 41 Rep. p. 61. — Pileo conico v. subturbinato, dein plano, subobconico, molli, carnoso, albo, margine in- 80

voluto subtomentoso, dein æquali v. irregulariter rugoso; carne alba, sapore dulci; lamellis primum adnatis, dein decurrentibus, subdistantibus, sæpe ramosis, albis, interstitiis venosis; stipite æquali vel subbulboso, solido, molli, elastico, albo; sporis late ellipticis vel subglobosis, 5-6 = 4-5.

Hab. in pinetis montanis Castkill Amer. bor. — Pileus 2,5-4 cm. lat.; stipes 2,5-5 long., 4-8 mm. cr. *C. clavicipiti* peraffinis.

8. **Clitocybe media** Peck 42 Rep. p. 18, t. I, f. 9-12. — Pileo carnoso, convexo, dein plano vel subdepresso, sicco, saturate griseo-brunneo, margine sæpe undulato vel irregulari; carne albida, sapore dulci; lamellis latis, subdistantibus, adnatis vel decurrentibus, albidis, interstitiis subvenosis; stipite æquali vel vix basi incrassato, solido, elastico, haud levigato, pileo concolori vel vix pallidiore; sporis ellipsoideis, 7-5 = 5. 81

Hab. ad terram muscosam in silvis North Elba Amer. bor. — Pileus 5-10 cm. lat.; stipes 2,5-5 cm. long., 8-16 mm. cr. *C. nebulari* et *C. clavicipiti* proxima.

9. **Clitocybe Eismondii** Blonski Hedw. 1889, p. 281. — Pileo e convexo-plano plano-infundibuliformi, obtuse umbonato, carnoso, tenui; disco compacto, non hygrophano, sicco, subnitenti, albo, centro lutescente; stipite æquali, basi subincrassato, albo, fibroso, striatulo, squamulis atris exasperato; lamellis confertis, adnatis v. adnato-decurrentibus, albis. 82

Hab. inter folia in silva frondosa Bialowieza in Polonia. — Odor acidulus

10. **Clitocybe radio-zonaria** Johns. in Bull. Minn. Acad. 1877, p. 214. — Pileo expanso, margine inflexo, umbone tenuiter radiato, zonis duabus leniter notato, coriaceo, umbrino, tomentoso, subvelutino; lamellis flavidis, latis, confertis, subadnatis, integris, stipiti non adhærentibus; stipite basi bulboso, fibroso, tomentoso, pileo concolori. 83

Hab. ad terram in ramis dejectis et ad truncos in Minnesota Amer. bor. — Pileus 2-3 cm. lat.; stipes 2,5-5 cm. long., 2-4 mm. cr.

11. **Clitocybe spinulosa** S. et S. — Syll. V, p. 171 — var. **Ameliæ** Arc. N. G. B. I. 1889 p. 431. — Pileo carnoso, e convexo excavato vel infundibuliformi, obtuse lateque umbonato, compacto, pallide luteo-ochraceo, levi glabro, margine sensim attenuato, plus minus curvato explanatove; stipite subcylindrico, solido, compacto, inferne pileo subconcolore; carne alba l compacta; lamellis crassiusculis, 84

confertis, simplicibus, albidis, ab hymenophoro sat facile secedentibus, adnatis vel parce decurrentibus, demum pileo subconcoloribus; sporis subgloboso-piriformibus, asperulis, albidis, 5 ≃ 4.

Hab. in collibus prope Asciano Etruriæ.

12. **Clitocybe inconstans** Karst. Symb. M. F. 29, p. 87. — Pileo leviter carnoso, sat fragili e convexo depresso, tandem subinfundibuliformi, orbiculari vel repando, ad medium pellucide striato, cano-sericeo, dein glabrato, fuscescente-pallido, siccitate albido-pallente, margine primum involuto, 3–5 cm. lato; stipite e farcto cavo, æquali vel sæpius deorsum leviter incrassato, tereti v. compresso, subinde lacunoso, primitus albovilloso, dein fibrilloso-striato sericelloque, pallido, 5–9 cm. alto, 5 ≃ 1,5 cm. crasso; lamellis adnato-decurrentibus, dein decurrentibus, subconfertis, albido-cinereis, usque ad 7 mm. latis; sporis ellipsoideis, levibus, 4-6 ≃ 3; basidiis cylindraceo-clavatis, 24-30 ≃ 5–6; cystidiis nullis; hyphis tramæ 6-13 μ. crassis. 85

Hab. locis turfosis nec non in terra arenosa stercorata in silvis acifoliis cis Mustiala Fenniæ. — Solitaria vel cæspitosa. Ad *Clitocyben applanatam* proxime accedit.

13. **Clitocybe albo-rosea** Pat. Bull. Soc. Bot. Fr. 1888, p. 12, t. VII, f. 6. — Pileo tenui, firmo, centro depresso, margine inciso-lobato irregulari, glabro, levi, albo-roseo, opaco; lamellis confertis, inæqualibus, angustis, utrinque acutatis, subdecurrentibus; stipite gracili ex apice attenuato, albo-roseo, pruinoso, farcto; carne alba, tenui; sporis ovoideis, hyalinis; basidiis clavatis, sterigmatibus 4 instructis. 86

Hab. ad terram sabulosam et herbosam ad Puerto-Zamuro Venezuelæ. — Fungus 2-3 cm. alt.; pileus 1,5–2 cm. diam.; stipes 3 mm. crass.

14. **Clitocybe alpicola** Beck Zur Pilzfl. Niederöst. V, p. 86, t. XV, fig. 11. — Pileo cyathiformi, fusco-umbrino, appresse flocculoso sublevi, opaco, marginem versus tenui; carne dilute fuscescente, firma, lamellis distantibus, dilutis vix fuscescentibus, acie vix acuta præditis; stipite firmo, solido, extus carneo, striato-fibroso; sporis subrotundis, sublevibus, dilutis, 5-6 μ. latis. 87

Hab. in graminosis alpinis montis Raxalpe. — Pileus 3-3,5 cm. lat.; stipes cum pileo 4 cm. alt. *C. Calatho* affinis.

15. **Clitocybe coprophila** Speg. F. Puigg. n. 7. — Cyathiformis; pileo irregulariter infundibulari, cinerescente, glabro, levi; lamellis subconfertis e carneo cinerescentibus, decurrentibus; stipite recto, 88

erecto, compressulo, ex albo cinerescente, glabro, levi; sporis ovoideis, hyalinis, 8–10 ≃ 5-6.

Hab. in limo vetusto subputrescente in silvaticis uliginosis pr. Apiahy Brasiliæ. — Pileus 20–30 mm. diam.; stipes 40-50 ≃ 4–5 mm.; lamellæ 1–1,5 mm. lat. Species nobilis *Cl. cyathiformi* Fr. atque *Cl. Vespertilioni* Berk. cognata, ab utraque tamen satis recedens.

16. **Clitocybe collybioides** Speg. F. Puigg. n. 10. — Pileo cyathiformi, tenui, membranaceo, sordide albo, radiatim fibrilloso-striato; lamellis adscendentibus, linearibus, angustis, confertis vix subdecurrentibus, albis; stipite rigidulo tenacello, pileo concolore, glabro, levi ad pilei confluentiam, ceterum albo-pruinuloso; sporis ovoideo-ellipsoideis, hyalinis, 10–11 ≃ 5-6. 89

Hab. ad folia dejecta putrescentia coacervata in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 25 mm. diam., 12–15 mm. alt.; lamellæ 1 mm. lat.; stipes 40–60 mm. long., 1.5-2 mm. cr. Species habitu collybioideo naturaque submarasmiacea conspicua.

17. **Clitocybe flavo-cerina** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 13, t. VII, f. 4. — Pileo convexo, centro depresso, orbiculari, margine striato-costato, hygrophano, nitide flavo-cerino; striis saturatioribus, glabro; lamellis concoloribus, subdistantibus, inæqualibus, incurvis, utrinque acutis, subdecurrentibus; stipite cylindraceo, æquali, apice compresso, basi incurvo, pallide flavo, fibrilloso, sursum pruinoso, cavo; carne pilei alba, stipitis lutea; sporis albis, ovoideo-subglobosis. 90

Hab. ad terram humosam inter arbores ad Puerto-Zamuro Venezuelæ. — Pileus 5-6 cm. diam.; stipes cartilagineus 7-8 cm. long., 8–10 mm. cr.

18. **Clitocybe Balansæ** Speg. Rev. myc. 1889, p. 93. — Pileo glabro, levi, viscido, ambitu grosse repando-lobato; carne tenui, alba, flocculosa, compacta; lamellis linearibus confertis, longe decurrentibus, pallescenti-albis; stipite plus minus elongato incrassatoque, velutino-pulverulento, albo, basi connato-cæspitoso; sporis ovato-globosis, minutis, hyalinis. 91

Hab. ad basin truncorum in sabulosis Guarapi Brasiliæ. — Pileus 5-6 cm. alt., 2-6 cm. lat.; stipes 1-2,5 cm. long., 3-5 mm. cr.

19. **Clitocybe raphaniolens** Karst. Hedw. 1890, p. 176. — Pileo subcarnoso, convexo et umbonato, mox convexo-plano et obtuso, demum medio depresso v. umbonato, aquose vel fuscescente-albido, margine striatulo, sicco albido et levi, glabro, initio circa margi- 92

nem leviter sericello; stipite cavo, tereti vel facile compresso, tenaci, æquali, subinde basi incrassato, fibrilloso-striato, apice furfuraceo, albido-pallenti, apice albido, basin versus livido et albo-villoso; lamellis adnato-subdecurrentibus, confertis, lanceolatis, planis, tenuibus, albidis, dein pallescentibus; sporis ellipsoideis, 5-8 ≃ 3-5; cystidiis nullis; basidiis cylindraceo-clavatis, 28-32 ≃ 7-8.

Hab. in graminoso-muscosis in pinastretis prope Mustiala Feniæ. — Pileus 3-6 cm. lat.; stipes usque ad 7 cm. altus, 4-5 mm. cr.; odor raphani. *C. metachroæ* affinis.

20. **Clitocybe Tehuelches** Speg. F. Pat. n. 3. — Cyathiformis; pileo 93
hemisphærico v. lenticulari, centro plus minusve umbilicato, 10-15 mm. diam., extrio, hygrophano (?), testaceo vel testaceo-rubescente, margine integro, obtusulo, repandulo; lamellis paucis, distantibus, crassiusculis, non raro deorsum confluentibus, arcuatis, dimacriis, antice obtusiuscule acutatis, postice acutato-decurrentibus, albo-ceraceis v. subroseolis, acie integra, crassiuscula, sæpius fuscescente; stipite sæpius deorsum attenuato, lamellis concolore, glaberrimo, levissimo, vix pruinuloso-radicato, farcto, 10-12 ≃ 2 mm.; sporis albis.

Hab. ad terram muscosam in Gregory bay in freto Magellanico. — Caro stipitis et pilei lamellis arcte adnata, hygrophana, carneola, succosa. Species ad Omphalias nonnihil vergens et *O. pyxidatæ* Bull. proxima.

21. **Clitocybe fallaciosa** Speg. F. Fueg. n. 7. — Solitaria v. grega- 94
ria; pileo primo hemisphærico dein gradatim expanso applanato, magnitudine ludente, 1-3 cm. diam., postremo tandem concavo-revoluto, margine semper recto, exumbonato, glaberrimo, levissimo, pulchre fulvo-carneo v. melleo-fulvo; lamellis subdistantibus, carnosulis, rigidulis, albo-roseis (rarius pileo concoloribus!), margine integerrimis, trimacriis, antice attenuato-acutatis, postice rotundato-adnatis, latioribus; stipite longo, recto, flexili, fistuloso, fibrosulo, glaberrimo, levissimo, superne gradatim attenuato, inferne incrassatulo, basi subtruncato-rotundato, 5-8 cm. long. 3-4 mm. crass., parce albo-pruinuloso-radicato, fusco-rubescente vel fulvo-ferrugineo; sporis ovoideis 10 ≃ 6, levibus, hyalinis.

Hab. ad muscos vulgatissima in silvis pratisque per tota Staten island Fuegiæ. — Caro pilei compactiuscula, tenuis, fulvo-mellea; caro stipitis fibrosula. Species primo intuitu *C. laccatam* in mentem revocans.

22. **Clitocybe patagonica** Speg. F. Pat. n. 4. — Pileo primo hemi- 95

sphærico dein explanato-umbilicato, 1-2 cm. diam., levissimo, glaberrimo, margine integro, plus minusve undulato-repando, laxe et vix manifeste striato (non plicato), sordide albo v. albescenti-cinerescente, hygrophano; lamellis subconfertis, polymacriis, arcuatis, 2 mm. lat., antice obtusato-rotundatis, postice attenuato-decurrentibus, a stipite facillime secedentibus, acie integerrimis, pileo concoloribus vel pallidioribus; stipite fistuloso, tereti vix basi subincrassatulo, 15 mm. long, 2-3 mm. diam., levi, glaberrimo, fibrosulo, pileo concolore, mycelio albo-araneoso v. gossypinulo latiuscule expanso radicato; sporis albis, globosis, hyalinis, levibus, 3-3,5 μ. diam.

Hab. in pratis arenosis sub umbra arbuscularum prope Punta Arenas in freto Magellanico. — Caro pilei tenuis, hygrophana, mollis, lamellis adnata; caro stipitis fibrosa. Species *Cl. eæpallenti* Pers. valde affinis.

23. **Clitocybe subsplendens** Cooke et Mass. Grev. XVIII, p. 2. — 96
Ab affini *Cl. splendente* differt habitu cæspitoso; lamellis brevius decurrentibus; sporis subglobosis, 4-5 μ. diam.

Hab. inter gramina in hortis, Brisbane Australiæ (Bailey).

21. **Clitocybe zygophylla** Cooke et Mass. Grev. XV, p. 67. — Pileo 97
subcarnoso, convexo, dein expanso, disco depresso, hygrophano, flaccido-tenacello, pallido, udo griseo-tincto, sicco ochraceo-albo, margine tenui, initio involuto, rugoso v. plicato (intervallis æqualibus); stipite æquali, spongioso-farcto, albo, in pileum expanso, plano, glabro, basi tantum albo-tomentello; lamellis longe decurrentibus, subdistantibus, venis distinctis connexis, cinereis; sporis ellipsoideis, 8 ≃ 4.

Hab. inter folia Swarraton, Hants Britanniæ (Rev. W. L. W. Eyre). — Pileus 5-10 cm. lat.; stipes 5 cm. long., 6-8 mm. cr.

25. **Clitocybe Tucala** Spog. F. Fueg. n. 8. — Solitaria, parvula; pileo 98
infundibuliformi, 2 cm. diam., castaneo-fusco, glaberrimo, levissimo, margine recto, acuto, integro vel vix repandulo; lamellis densiusculis, strictis, linearibus, polymacriis, acie integerrimis, utrinque attenuato-acutissimis, decurrentibus, primo albescentibus dein sordide carneo-fuscescentibus; stipite brevi, 5-10 mm. long., 3-4 mm. crass., tereti-obconico, postice attenuato, basi rotundato parcissimeque radicato, farcto carneo-fusco v. melleo-fulvo; carne in pileo tenui, in stipite fibrosulo-compactiuscula, fusco-carnea, hygrophana.

Hab. in campis præcipue ad cæspites Azorellarum (*tucála* ab incolis vocatos) prope Ushuvaia Fuegiæ.

26. **Clitocybe multiceps** Peck 43 Rep. p. 17. — Pileo, disco carnoso excepto, tenui, firmo, convexo, tempore udo viscidulo, albido, griseo v. flavido-griseo; carne alba, sapore dulci; lamellis confertis, adnatis vel subdecurrentibus, albidis; stipitibus dense cæspitosis, æqualibus v. basi leniter incrassatis, solidis v. farctis, firmis, elasticis, apice subpruinosis, albidis; sporis globosis, 5-7 μ. lat. 99

Hab. ad terram graminosam apricam in Albany et Sandlake Amer. bor. — Pileus 2,5-7,5 cm. lat.; stipites 5-10 cm. long., 6-12 mm. cr. *C. tumulosæ, aggregatæ* et *illudenti* affinis.

27. **Clitocybe Buccinula** Speg. F. Puig. n. 11. — Pusilla, alba, tenacella; pileo infundibuliformi, levi, glabro, margine reflexulo; lamellis subremotis, linearibus, adscendentibus; stipite recto, farcto, glabro, levi, subfuscescente; sporis ovoideis, inæquilateralibus, hyalinis, 10 ≃ 6. 100

Hab. ad terram nudam argillaceam prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 5 mm. alt., 5-6 mm. lat.; stipes 10 mm. long., 0,5-1 cr. *Cl. pacificæ* Speg. subaffinis.

28. **Clitocybe sulphurea** Peck 41 Rep. p. 62. — Pileo convexo, subumbonato, udo v. subhygrophano, pallide luteo, striato; carne flavida; lamellis subdistantibus, adnatis, margine inæqualibus v. serrulatis, pallide luteis; stipite æquali v. sursum attenuato, incurvo v. flexuoso, cavo, pileo concolori, striato, intus flavido; sporis late ellipsoideis v. subglobosis, 6,8-7,5 ≃ 5-6. 101

Hab. in ligno dejecto Abietis albæ et balsameæ in montosis Wittenberg Amer. bor. — Pileus 2,8-5 cm. lat.; stipes 2,5-7 cm. long., 4-8 mm. cr. Habitus *Tricholomatis sulphurei.*

29. **Clitocybe cæspitosa** Peck 41 Rep. p. 61. — Pileo tenui, infundibuliformi, sæpe irregulari, subsericeo, hygrophano, udo griseo-brunneo, sicco subcinereo v. argillaceo; lamellis angustis, confertis, decurrentibus, interdum ramosis, albis; stipite æquali, farcto v. cavo, sericeo, albo; sporis minutis, subellipticis, 3-4 μ. long. 102

Hab. in silvis montanis, Castkill Amer. bor. — Pileus 2,5-4 cm. lat.; stipes 2-3 cm. long., 4-6 mm. cr. *C. expallenti* et *Adirondackensi* affinis.

30. **Clitocybe basidiosa** Peck Bull. N. Y. Mus. n. 2, p. 5. — Pileo subtenui, convexo, dein expanso umbilicato v. centro depresso, glabro, hygrophano, udo griseo-brunneo, margine serrulato, sicco sordide brunneo-albo; carne albida; lamellis incurvis v. subplanis, crassis, distantibus, adnatis v. leniter decurrentibus, albido-violascentibus; stipite æquali v. sursum subincrassato, glabro, firmo, albido v. pal- 103

lido; sporis subglobosis, 4-5 μ. long.; basidiis elongatis, 6 μ. long., sterigmatibus 7,5 μ. long.

Hab. in silvis et paludosis, Sandlake et East Berne Amer. bor. — Interdum cæspitosa, 2,5-5 cm. alt.; pileus 3,5-4 cm. lat., 2-4 mm. cr. *C. obbata* et *C. Calatho* subaffinis.

31. **Clitocybe subditopoda** Peck 42 Rep. p. 18. — Pileo tenui, con- 104
vexo vel subplano, umbonato, hygrophano, udo griseo-brunneo et margine striato, sicco pallidiore; carne concolori, odore saporeque farinaceis; lamellis latis, confertis, adnatis, albidis v. pallide cinereis; stipite æquali, glabro, cavo, pileo concolori; sporis ellipsoideis, 5-6 = 3-4.

Hab. ad terram muscosam in silvis, North Elba Amer. bor. — Pileus 15-30 cm. lat.; stipes 2,5-5 cm. long., 2 mm. cr.

32. **Clitocybe proxima** Boud. in Bull. Soc. bot. Fr. 1881, p. 91, t. II, 105
f. 2. — Pileo convexo, centro applanato v. depresso, hygrophano, fulvo-aurantiaco, demum appresse fibrilloso et squamuloso, margine tempore udo striato; carne concolori; lamellis latis, distantibus, crassiusculis, roseo-carneis, margine pallidiore, demum pileo concoloribus, albo-pruinosis; stipite elongato, extus fibrilloso, æquali v. basi vix incrassato, intus pileo concolori; sporis ovatis, minute echinulatis.

Hab. in silvis sabulosis denudatis, Montmorency in Gallia.

33. **Clitocybe canaliculata** Cooke et Mass. Grev. XVIII, p. 2 (*Lac-* 106
caria). — Pileo submembranaceo, 15 mm. lat., demum umbilicato, velutino, radiato-canaliculato, læte fusco, margine tenui, crenulato: stipite æquali, longitudinaliter fibrilloso, tenaci, demum fistuloso, pallidiori; lamellis adnatis, latis, subdistantibus, carneis, albo-pruinosis; sporis globosis, verrucosis, 9-10 μ. diam.

Hab. sub Casuarinis, Brisbane Australiæ (Bailey).

34. **Clitocybe pulchella** Speg. F. Puigg. n. 14. — Laccaria; pusilla, 107
rosea vel cinerescenti-violascens; pileo hemisphærico-umbilicato, glabro levi, margine subinvoluto; lamellis strictissimis, distantibus, crassiusculis; stipite utrinque subincrassato basi mycelio albo-tomentoso vestito radicatoque; sporis globosis, verruculosis, hyalinis, 6-8 μ. diam.

Hab. ad ramenta putrida in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Stipes 6-10 = 0,5 mm.; pileus 5-6 mm. diam. Species tenacella submarasmioidea *Cl. laccatæ* Scop. et *Cl. echinosporæ* Sp. peraffinis, ab utraque satis riteque distincta.

35. **Clitocybe Puiggarii** Speg. F. Puigg. n. 13. — Laccaria; pileo he- 108

misphærico-umbilicato, rufescenti-fulvescente, levi, glabro, ad marginem dense striato-rimoso; lamellis crassis subremotis, albo-pallescentibus; stipite tereti fistuloso, superne albo, glabro, deorsum pallescente ac pruinuloso; sporis globosis, verruculosis, 1-guttatis, hyalinis, 8-10 μ. diam.

Hab. ad terram muscosam in pratis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 20-30 mm. diam.; lamellæ 10 mm. long; 2-3 lat.; stipes 30-40 mm. long., 3-4 mm. cr.

36. **Clitocybe dilatata** (Pers.) Karst. Hedw. 1889. Ita nominanda *Cl. difformis* (Schum.) Syll. V, pag. 154, quum exstet homonyma diversa: cfr. Syll. V, p. 191.

COLLYBIA Fr. — Syll. V, p. 200.

1. **Collybia alcalinolens** Peck Bull. N. Y. Mus. n. 2, p. 6. — Pileo 109
tenui, subconico v. convexo, dein expanso, subsericeo-fibrilloso, lucente, hygrophano, udo saturate brunneo, sicco griseo-brunneo v. cinereo; carne alba; lamellis latiusculis, subdistantibus, adnatis v. emarginatis, dente decurrentibus, albidis; stipite æquali, glabro, superne subpruinoso, cavo, nitente albido; sporis late ellipsoideis, 7,5-9 ≃ 5-6.

Hab. in silvis ad Sandlake Amer. bor. — Fungus gregarius, 2,5-5 cm. alt.; pileus 16-32 mm. lat.; stipes 2-6 mm. cr.; odor peculiaris. Habitus *C. laceratæ*.

2. **Collybia cremoracea** Peck Bull. N. Y. Mus. n. 2, pag. 12 et 32 110
Rep. p. 26. — Pileo tenui, submembranaceo, convexo v. campanulato, obtuso, sicco, subsericeo, saturate cremoraceo, margine interdum undulato; lamellis latis, ventricosis, emarginatis, dente decurrentibus, albidis; stipite gracili, æquali, subsericeo, farcto vel cavo, pallido v. pileo concolori; sporis subglobosis v. late ellipsoideis, 6,5 ≃ 5.

Hab. in silvis ad Gansevoort Amer. bor. — Fungus 3,5-5 cm. alt.; pileus 1,5-2,5 cm. lat.; stipes 2-4 mm. cr.

3. **Collybia fuliginella** Peck 40 Rep. p. 53. — Pileo convexo vel sub- 111
plano, subinde margine irregulari vel undulato, glabro, levi, fuligineo-brunneo; carne alba; lamellis subangulosis, confertis, postice rotundatis, adnexis v. subliberis, albis; stipite æquali v. sursum leniter attenuato, subfibrilloso, farcto v. cavo, pileo concolori v. pallidiori, basi albido-tomentoso; sporis subellipsoideis, 7,5-9,5 ≃ 5-6,5, plerumque grosse 1-guttatis.

Hab. sub Thuya occidentali, Elyzabeth Town Amer. bor. —

Pileus 4-6 cm. lat.; stipes 4-5 cm. long., 5-7,5 mm. cr. Similis *C. dryophilæ*.

4. **Collybia esculentoides** Peck 39 Rep. p. 39. — Pileo hemisphærico v. convexo, umbonato, glabro, pallide lutescenti-brunneo; lamellis subconfertis, latis, crassis, albidis; stipite gracili, cavo, interdum tenaci, pileo concolori; sporis ellipsoideis, 6-7,5 = 5. 112

Hab. in terra arenosa, Karner et Delmar, West-Albany Amer. bor. — Pileus 20-30 mm. lat.; stipes 4-5 cm. long., 2,5-4 mm. cr. *C. esculentæ* quoad staturam et colorem similis sed stipite non radicato pileoque mox umbilicato; sapor amarus.

5. **Collybia thelephora** Cooke et Massee Grev. XVIII, p. 51, Cooke Ill. Suppl. t. 1167. — Pileo subcarnoso, campanulato, umbone acuto mamillato, 25-38 mm. diam., ochraceo, dein obscuriore apiceque fuligineo, margine initio incurvo, dein repando, tenuiter striato; stipite cylindraceo, æquali, cavo, basi purpureo, sursum pallidiore, 7-10 cm. long., gracili, levi; lamellis postice adnatis latioribusque, subconfertis; sporis 8-10 = 6. 113

Hab. in turfosis Scarboró Britanniæ. — Affinis *C. collinæ*.

6. **Collybia? latifolia** Speg. F. Puigg. n. 16. — Pileo applanato, subcarnosulo-membranaceo, pallide fulvescenti-cinnamomeo, substriato, pruinuloso; lamellis tenuissime membranaceis, confertis, pro ratione latissimis, candidis; stipite recto, rigido, tenaci, badio, deorsum pruinuloso; sporis ovatis, hyalinis, 4-5 = 2,5-4. 114

Hab. ad ramenta foliaque dejecta putrescentia in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 20-25 mm. diam.; lamellæ 3-4 mm. latæ; stipes 30-40 mm. long., 1-1,5 mm. cr. Species pulchella, marasmioidea.

7. **Collybia veluticeps** Cooke et Mass. Grev. XVI, pag. 30. — Pileo subcarnoso, convexo-expanso, velutino, hepatico; stipite brevi, æquali, sursum pallido, deorsum rufo-fusco; carne palliidiore; lamellis ventricosis, adnatis, subconfertis, albis; sporis 8-10 = 5. 115

Hab. in rejectamentis filicinis, Lake Bonney Australiæ (Wehl). — Pileus 25 mm. lat.; stipes 25 mm. long., 4 mm. cr.

8. **Collybia olivaceo-alba** Cooke et Mass. Grev. XV, p. 93. — Pileo carnoso, tenui, convexo-plano, demum depresso, glabro, leniter rugoso, nitido, olivaceo-fuligineo; margine levi; stipite subæquali, glabro, albido, farcto, rigido, deorsum abrupte atro, radicato-attenuato; lamellis latissimis, adnexis, subdistantibus, planis, candidis; sporis magnis, ellipticis, 14 = 7. 116

Hab. ad terram sub Casuarina quadrivalvi, Lake Bonney Au-

straliæ (Wehl). — Pileus 5 cm. lat.; stipes 7 cm. long., 5 mm. cr.; lamellæ 8 mm. latæ.

9. **Collybia? violacella** Speg. F. Puigg. n. 19. — Pileo orbiculari, te- 117
nui-membranaceo, subpellucido, glabro striato-subsulcato, violaceo; lamellis remotis, crassiusculis, adnatis, rugis transversis densis junctis; stipite erecto recto, tenui, sordide fusco-violascente, glabro, levi; sporis e globoso ovoideis, hyalinis, 6–7 ≃ 4-5, levibus, 1-guttatis.

Hab. ad folia dejecta coacervata putrescentia in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 12–15 mm. diam.; lamellæ 0,5–0,8 mm. latæ; stipes 60-70 mm. long., 1–1,5 mm. cr. Species pulcherrima, *Col. hymeniocephalæ* Speg. affinis, satis tamen distincta, immo generi *Heliomyceti* accedens.

10. **Collybia? perstrictifolia** Speg. F. Puigg. n. 18. — Parvula, ma- 118
rasmiacea, cinerescens; pileo e convexulo umbilicato, pallide testaceo-cinerescente, levi, pulverulento; lamellis confertissimis, strictissimis, tenuibus, albis, stipite flexuoso subfistuloso, cinerescente glabro v. subpulverulento; sporis ovoideis, hyalinis, levibus, 16 ≃ 6.

Hab. ad ramenta palmarum? putrescentia in campis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 5–12 mm. diam.; stipes 35–45 mm. long.; 1 mm. cr. Species *Marasmiis* proxima, lamellarum tamen natura *Collybiis* adscripta.

11. **Collybia Tagetes** B. et Mont. Ann. Sc. nat. Ser. IV, tab. XIV, 119
p. 182, t. 4, fig. *D.* — Pileo submembranaceo, pyxidato, striato, villosulo, margine reflexo et repando; stipite fuligineo, glabro, fistuloso, basi fulvo-lanoso; lamellis tetradymis, confertiusculis, longe decurrentibus, aureo-variegatis; sporis albis.

Hab. prope Columbum in statu Ohioensi ad ligna fere consumpta nec non ad terram (Sullivant). — Pileus 2–3 cm. lat; stipes 4–7 cm. long, 1–2 mm. cr. Sæpe individua 8–12 basi villo aureo-fulvo connexa. *C. Campanellæ* et *C. chrysophyllæ* affinis.

12. **Collybia alba** Peck 41 Rep. p. 62. — Pileo tenui, convexo vel 120
hemisphærico, æquali, obtuso, glabro, albo; lamellis latis, subdistantibus, ventricosis, adnexis vel subliberis, albis; stipite brevi, æquali v. apice leniter incrassato, solido, glabro, albo; sporis late ellipsoideis v. subglobosis, 4-5 ≃ 4.

Hab. in ligno et truncis dejectis muscosis, Gansevoort Amer. bor. — Pileus 6–10 mm. lat.; stipes 2,5 cm. long., 0,5–1 mm. cr. *C. Michelianæ, muscigenæ* et *ludiæ* affinis, a quibus præsertim differt lamellis ventricosis.

13. **Collybia fœtidissima** Gill. C. Franc. p. 323, c. ic. — Pileo tenui, 121
submembranaceo, convexo, centro umbilicato, glabro, albo-flavido, 3-4 cm. lat., margine inflexo, undulato; lamellis albidis, parcis, tenuibus, denticulo adhærentibus, acie undulata; stipite fistuloso, basi incrassatulo, glabro, levi, albido, pileum superante; carne alba, odore fœtidissimo.

Hab. ad terram silvaticam inter muscos pr. Alençon Galliæ.

14. **Collybia? bulbipes** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 15, t. VII, f. 2. 122
— Pileo convexo, carnoso, hygrophano, levi, flavido; lamellis paucis (10 circ.), albis, ventricosis, sinuato-adnexis, crassis; stipite albo, glabro, cylindrico, basi bulboso, supra cavo; carne alba; sporis globulosis, hyalinis, granulosis; cystidiis teretibus basi inflatis.

Hab. in cortice arborum, Puerto Zamuro Venezuelæ. — Pileus 1 cm. diam.; stipes 10-12 mm. lat., 2-3 mm. cr. Dubia *Collybiæ* species.

15. **Collybia cavipes** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 14, t. VII, f. 5. 123
— Pileo campanulato-convexo, obtuso, carnosulo, hygrophano, ochraceo-pallido, margine striato, inciso; lamellis paucis, subtriangularibus, crassis, adnexis; stipite rigido, glabro, æquali, flavido; carne tenuissima; sporis ovoideis, hyalinis, 5 ≃ 4; cystidiis cylindraceis, prominentibus, 70 ≃ 13.

Hab. in truncis arborum, Puerto-Zamuro Venezuelæ. — Pileus 3-4 cm. diam.; stipes 5-6 cm. long., 8 mm. cr.

16. **Collybia strictipes** Peck 41 Rep. p. 62. — Pileo tenui, late con- 124
vexo v. subplano, glabro, disco leniter rugoso, udo v. subhygrophano, pallide luteo, disco saturatiore, sicco pallidiore; lamellis tenuibus, confertis, subliberis v. adnexis, albis; stipite æquali, recto, cavo, apice glabro subfarinoso v. pruinoso, albo, basi dense tomentoso; sporis ovatis, uno apice acutis v. acuminatis, 6-7,5 ≃ 4.

Hab. in silvis ad Castkill mountains Amer. bor. — Pileus 3,5-5 cm. lat.; stipes 3,5-6,5 cm. long.; 4-0 mm. cr.

17. **Collybia Pillodi** Quél. XVII Suppl. p. 2, t. XV, f. 4. — Viola- 125
cea; pileo campanulato-convexo, 1 cm. lat., pruinoso, margine albo; carne tenuissima, violacea; lamellis adnatis, pallidioribus; stipite fistuloso, gracili, basi fibrillis albis hirto et radicante; sporis ovoideo-sphæricis, 3-4 μ. long., tenuiter aculeolatis.

Hab. in collibus Juræ gregatim ad terram humosam. — *C. lilacina* affinis.

18. **Collybia excentrica** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 15, t. VII, f. 1. 126
— Pileo albo, flavido, uniformi, convexo-plano, depresso, centro ni-

gro-papillato, pilis albis, longis, appressis tecto, margine striato; stipite excentrico, curto, farcto, villoso, nigricante, sursum flavo-brunneo; lamellis confertis, inæqualibus, albis, adnatis; carne albida; sporis ovoideis, apiculatis, granulosis, 8-10 ≃ 5-6; cystidiis fusoideis, emergentibus.

Hab. gregatim ad ramos, Atures Venezuelæ. — Pileus 8–12 mm. lat.; stipes 4–6 mm. long., 2 mm. cr. *C. stipitariæ* affinis.

19. **Collybia hygrophoroides** Peck Bull. N. Y. Mus. n. II, p. 12, t. II, f. 23–26 et 32 Rep. pag. 26, t. II, f. 21–24. — Pileo subconico, dein convexo v. expanso, levi, hygrophano, udo rubente v. lutescenti-rubro, sicco pallidiore; lamellis latis, subdistantibus, postice rotundatis vel profunde emarginatis, margine erosis, albidis; stipite subæquali, striato, farcto v. cavo, albido; sporis subellipsoideis, 5-6,5 ≃ 4. 127

Hab. in ligno dejecto subsubterraneo ad Knowerville Amer. bor. — Fungus subcæspitosus 5-7,5 cm. alt.; pileus 2,5–4 cm. lat.; stipes 4–6 mm. cr. Habitus *Hygrophori conici.*

20. **Collybia pinetorum** Allesch. Bot. Centralb. 1888, IV, p. 313. — Pileo subcarnoso, convexo dein subplano, sæpius obtuse umbonato, 4-9 cm. lat., levi, glabro, margine primitus flocculoso, flavo-brunneolo, centro obscuriore; stipite subcavo, cartilagineo, basi incrassato-radicante villoso, sulcato-striato, 9-14 cm. long., basi 1–1,5 cm. cr., albo, apice subfarinoso; lamellis confertis, sinuato-adnexis, subinde denticulo subdecurrentibus, acie fimbriato-crenatis, albis; sporis subglobosis, 3-4 μ. diam., hyalinis. 128

Hab. ad terram humosam, graminosam pr. Dachau Bavariæ. — *C. distortæ, maculatæ* et *declini* affinis.

21. **Collybia gregaria** Blonski Hedw. 1889, p. 281. — Cæspitosa, numerosissimis stipitibus (100-150) ad basim conjunctis; pileo carnoso, campanulato-convexo, mox explanato, gibbo, udo molli et hygrophano, griseo-cinereo, margine attenuato, expallescente, fibrilloso-virgato; stipite subcavo, 8–16 cm. alto, 6–10 mm. crasso, fibrilloso, torto, striato, albo; lamellis albidis, confertis, inæqualibus, basi venoso-connexis, decurrentibus v. adnatis; sporis..... 129

Hab. ad terram in silvis mixtis, autumno, silva Bialowieza Poloniæ. — Odor levis, jucundus.

22. **Collybia flagellipes** R. Fr. Hym. Goth. p. 18. — *Coll. velutipedi* affinis sed solitaria v. gregaria (numquam cæspitosa), firma, duplo major; stipite multo crassiore, recto, rigido, minus velutino, sulcato-virgato, basi incrassato, radice longa (semipedali usque), ver- 130

ticali, subtereti, corticata, fusca; pileo magis carnoso v. toto v. centro tantum castaneo; lamellis raro rufomaculatis.

Hab. juxta Navalia nova Gothoburgiæ subepigæa, copiose mense Novembri (E. Berg). — Etsi primo obtutu prorsus singularis apparet, verisimiliter formis intermediis in *C. velutipedem* transit. Eandem commemorant Alb. et Schw. p. 165.

23. **Collybia lentinoides** Peck 32 Rep. p. 27. — Pileo tenui, con- 131
vexo, obtuso, levi, hygrophano, udo rufo-brunneo v. castaneo, sicco rufo-alutaceo; lamellis angustis, confertis, adnexis, albis; stipite æquali, substriato, apice subpruinoso, albo.

Hab. ad terram in silvis paludosis Montgomery Amer. bor. — Fungus 5 cm. alt.; pileus 1,5-2 cm. lat., 1 mm. cr. *C. dryophilæ* affinis. — Var. **rufipes** Peck 41 Rep. p. 83: stipite æquali, cum pileo, rufo-alutaceo. Albany Amer. bor. — Var. **flaviceps** Peck l. c.; pileo udo flavo-rubiginoso, margine striatulo, sicco pallide rubiginoso, stipitibus cæspitosis, cavis, albidis. Amer. bor.

24. **Collybia apiahyna** Speg. F. Puigg. n. 17. — Pileo convexo-um- 132
bilicato, glabro, pallescente, levi; lamellis subconfertis, strictiusculis, utrinque attenuatis, dente adnatis, fusco-pallescentibus; stipite longissimo, gracili, badio, fistuloso, levi, deorsum sensim incrassato ac ferrugineo-pruinuloso.

Hab. ad folia nec non strobilos dejectos putrescentes Araucariæ brasiliensis in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 5-10 mm. diam.; lamellæ 0,5 mm. latæ; stipes 50-100 mm. long., sursum 0,5-1 mm., deorsum 1-2,5 mm. cr.

25. **Collybia ushuvaiensis** Speg. F. Fueg. n. 9. — Pileo subhemisphæ- 133
rico-explanato, 1 cm. diam., late grosseque umbonato, levissimo, glaberrimo, vix udo viscoso, castaneo-fusco v. testaceo-fuscescente, margine integro vel vix repandulo; lamellis fusco-albicantibus, 1 mm. lat., polymacriis, confertiusculis, longe sinuato-adnatis, crassiuscule membranaceis, acie integerrimis, pallidioribus; stipite pro ratione curto crassoque, 5-5,5 cm. long., 1 cm. diam. sup., 1,5-2 cm. diam. inf., pluries torto, glaberrimo, vix minutissime torto-fibrilloso, pileo concolore, superne pallidiore, farcto, mycelio parco albicante, carne flaccidula, albo-fuscescente, illa stipitis fibrosula tenacella; velo nullo; sporis elliptico-obovatis, superne obtusis, inferne acutatis, 10 = 5, levibus, hyalinis.

Hab. in silvis fagineis prope Ushuvaia, Beagle Channel Fuegiæ. — Sub iove pluvio fungus totus subhygrophanus evadit. In senectute flaccescens ac vere fœtidus.

26. **Collybia bisulcata** Pat. Bull. Soc. Soc. Myc. 1888, p. 14, t. VII, 134
f. 3. — Pileo subgloboso, convexo, dein campanulato, demum depresso-expanso, rufo-brunneo v. nigricante, sulcis binis concentricis excavato, pilis appressis tecto, margine longe striato; lamellis copiosis, adnatis, tenuibus, e flavido brunneo-atris; stipite gracili, rigido, torto, fistuloso, villoso, nigricante; sporis ovoideis, biguttatis, hyalinis; cystidiis ventricosis, prominulis.

Hab. in fragmentis ligneis, Atures Venezuelæ. — Pileus 8-12 mm. diam.; stipes 3-5 cm. long. Habitus *Marasmii,* verum *Collybiæ stipitariæ* affinis.

27. **Collybia fusco-lilacina** Peck 39 Rep. p. 31. — Pileo tenui, con- 135
vexo, glabro, hygrophano, udo æquali brunneoque, sicco lilacino-brunneo et rugoso; lamellis confertis, ventricosis, adnexis, brunneolis; stipite gracili, flexuoso, cavo, pileo concolori, apice farinoso v. pruinoso, basi albido-villoso; sporis subglobosis v. late ellipsoideis, 4-5 μ. long.

Hab. in silvis apricis et montanis inter muscos et folia dejecta ad Adirondack Amer. bor. — Pileus 1-1,5 cm. lat.; stipes 3,5-7,5 cm. long., 2 mm. cr.

28. **Collybia conocephala** Karst. Hedw. 1889, p. 363. — Pileo carno- 136
sulo, conoideo-campanulato, dein expanso, umbone conoideo, obtuso, glaberrimo, aquose pallescente, siccitate albido-alutaceo et nitente, margine pellucide striatulo, 3-4 cm. lato; stipite e medullato fistuloso, æquali, apice paullo incrassato, superne leniter flocculoso squamuloso, glabrescente, sublevi, pallescente, basi vulgo strigosulo, 6-8 cm. alto, apice 6-7 mm. crasso; lamellis obtuse adfixis, dein secedentibus, confertis, angustis, 2-3 mm. latis, cinerescentibus; sporis ellipsoideo-sphæroideis, 4-6 ≃ 3-4; basidiis clavatis, 30-35 ≃ 7; cystidiis nullis; odore farinæ recentis.

Hab. in silva abiegna ad Mustiala Fenniæ.

29. **Collybia subfumosa** Speg. F. Puigg. n. 15. — Pileo e convexo 137
umbilicato, glabro, levi, fusco-pallescente; lamellis strictiusculis, confertis, ex albo cinerescentibus; stipite elongato, flexuosulo, fibroso-striato, pileo pallidiore, albo-pruinuloso; sporis non visis.

Hab. ad basin truncorum in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 25-30 mm. lat.; lamellæ 1 mm. lat.; stipes 30-50 mm. long., 4-5 mm. cr. Species e carnosulo lenta pulchella habitu inter *Clitocybas* atque *Pleurotos* media, lamellarum natura tamen *Collybiis* melius adscribenda.

30. **Collybia eustygia** Cooke Ill. t. 1185, Grev. XIX, p. 40. — Pileo 138

subcarnoso, convexo, dein plano, subinde depresso, 3-5 cm. lat., levi, glabro, sicco nitidulo, tenaci, brunneo-albo, medio disco obscuriore, margine tenui, glabro, subflexuoso; stipite farcto rarius cavo, 5-8 cm. long., 6-8 mm. cr., sursum albo, squamulis exiguis punctato, deorsum subfuligineo et in basin radicosam attenuato, leniter fibroso-striato; lamellis latiusculis, postice rotundatis, non confertis, atro-griseis; sporis globosis, albis, 4-5 μ. diam., odore farinæ corruptæ.

Hab. ad terram, Whitfield Britanniæ. — Totus fungus siccando atratus. Affinis *C. rancidæ*.

31. **Collybia ozes** Fr. — Syll. V, p. 244 — Var. **crassipes** Cooke et Mass. Grev. XV, p. 93. — Pileo conico-campanulato, obtuso, tenui, striato; stipite sursum subattenuato, striatulo, umbrino, cavo; lamellis pallido-fuscis. 139

Hab. ad terram adam Lake Bonney Australiæ (Wehl). — Pileus 25 mm. lat. et long.; stipes 7 cm. long., 1 cm. cr.

MYCENA Fr. — Syll. V, p. 251.

1. **Mycena capillaripes** Peck 41 Rep. p. 63. — Pileo membranaceo, campanulato, glabro, hygrophano, udo livide griseo vel brunneo, striato, sicco pallidiore, odore debili alkalino; lamellis adscendentibus, subdistantibus, adnatis, albidis v. livido-albis, margine obscure brunneo-purpureo; stipite gracili, subcapillari, fragili, glabro, cavo, pileo concolori; sporis anguste ellipsoideis, 7,5 = 4. 140

Hab. sub Pinus, Karner Amer. bor. — Pileus 7,5-12,5 cm. lat.; stipes 3,5-6,5 cm. long., vix 0,5 mm. cr. *M. rubro-marginatæ* affinis.

2. **Mycena zamurensis** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, pag. 16, t. VIII, f. 1. — Pileo patulo, plano, leniter concavo, ad membranam translucidam reducto, disco carnosiore, radiatim sulcato, fumoso-flavo, centro saturatiore, margine plicato, glabro; lamellis albis, tenuibus, distantibus, acutis, brevioribus intermixtis; stipite elato, cylindrico, æquali, farcto dein cavo, levi, fumoso-flavo, apice albo; sporis ovoideis, uno latere apiculato, intus granulosis; cystidiis apiculatis, prominulis; basidiis ovoideis, sterigmatibus 4. 141

Hab. ad terram in silvis, Puerto Zamuro Venezuelæ. — Fungus 8-12 cm. alt.; pileus 5-6 cm. lat., 5-6 mm. cr.

3. **Mycena subexcisa** Karst. Symb. Myc. Fenn. XXIX, p. 90 (Mycenula). — Pileo membranaceo, e campanulato-convexo expanso, obtuso, margine demum revoluto, glabro, fere toto eximie striato, ci- 142

nereo-nigricante, siccitate cinereo, circ. 2 cm. lat.; stipite æquali, rigido fragili, glabro, nudo, apice pruinosulo, pallente, 3-4 cm. alt., 2-3 mm. cr.; lamellis postice exciso-angustatis, arcuato-decurrentibus, distantibus, albo-glaucescentibus, venoso-connexis; sporis ovoideis 8-10 ≃ 4-6; basidiis clavulatis, 22 ≃ 6-7; cystidiis tereti-fusoideis, obtusis, 60-80 ≃ 7-14.

Hab. ad terram humoso-arenosam in abiegnis montanis prope Mustiala Fenniæ. — Gen. *Mycenula,* ad quod Auctor refert speciem præsentem, sistit species *Mycenæ* cystidiis prædítas. Huc quoque spectat *Mycena pura* cystidiis inflato-oblongis, 60-90 ≃ 12-18, prædita.

4. **Mycena subcorticalis** Cooke et Mass. Grev. XV, pag. 93. — Pileo 143
tenui, convexo-explanato, glabro, levi, lilacino, disco testaceo; stipite adscendente, tenui, æquali, fistuloso, glabro lamellisque adnatis, ventricosis, subconfertis, pallide lilacinis; sporis ovatis, 5 ≃ 4.

Hab. ad ramos Banksiæ, Lake Bonney Australiæ (Wehl). — Pileus 12-17 mm. lat.; stipes 25-30 mm. long., 2 mm. cr.

5. **Mycena Bambusarum** Berk. apud Cooke Grev. XVIII. p. 54. — 144
Fasciculata vel sparsa, alba; pileo orbiculari, convexiusculo, levi, obsolete umbonato, 25 mm. diam.; stipite teretiusculo, fistuloso, levi, 25 mm. long.; lamellis confertis, lanceolatis, didymis, sæpe anastomosante-ramosis, acute adnatis, albis.

Hab. ad truncos Bambusarum, Bogor (Kurz).

6. **Mycena flavo-virens** Cooke et Mass. Grev. XIX, p. 45. — Pileo 145
membranaceo, obtuse campanulato, 0,5-1 cm. lat. et alto, flavido-viridi, udo tenuiter striato, glabro; stipite tenui, erecto, levi fistuloso, pileo pallidiore, 2-2,5 cm. long., vix 1 mm. cr.; lamellis late adnatis, non confertis, citrinis; sporis minutis 5-6 ≃ 3, albis.

Hab. ad Filices arboreas, Victoria Australiæ (Mrs. Martin).

7. **Mycena consimilis** Cooke Ill. Suppl. t. 1186, Grev. XIX, p. 41. 146
— Gregaria; pileo membranaceo, conico-campauulato, mox margine reflexo, 2,5-3 cm. lato ad medium striato, denique fisso, glabro, opaco, cinereo, umbone obscuriore; stipite sursum attenuato, sæpe infra compresso, rigidulo, sicco, glabro, pileo pallidiore, 4 cm. long., 2 mm. cr., basi 4 mm. cr., fistuloso; lamellis leniter adnatis, subliberis, linearibus, vix confertis, 2 mm. lat., cinereis; odore nullo.

Hab. in graminosis, Kew Gardens London Britanniæ. — Affinis *M. leptocephalæ.*

8. **Mycena acutata** Kalchb. et Müll. Linn. Soc. N. S. W. 1882, p. 104. 147

— Ab *M. filipede* (Bulliard) cui proxima, conspicue differt pileo atro-cinereo, conico, acuto, 6 mm. alto, 4 mm. lato; stipite filiformi ad 10–13 cm. elongato, pallido.

Hab. ad terram, Western Port Australiæ.

9. **Mycena codoniceps** Cooke Grev. XVI, p. 102, Cooke Ill. t. 952, f. *B.* — Minuta; pileo campanulato, vix expanso, sulcato, pilis erectiusculis brevibus consperso, toto umbrino, 2 mm. lat., 4 mm. alt.; stipite deorsum attenuato, gracili, 12-14 mm. long.; lamellis adnatis, linearibus, remotiusculis, albis; sporis 5 *μ.* long.

Hab. ad caudices filicum arborescentium, Mr. Bull's nursery in Britannia (W. G. Smith).

10. **Mycena lactea** Pers. — Syll. V, p. 259 — var. **lignicola** Karst. Symb. Fenn. 29, p. 89. — Pileo 5 mm. lato; stipite basi fibrilloso, 1 cm. alto.

Hab. locis stercoratis ad ramulos Betulæ putrescentes prope Mustiala Fenniæ.

11. **Mycena maculata** Karst. Symb. Fenn. 29, p. 89. — Pileo conoideo-campanulato, obtuso vel obtuse umbonato, omnino sicco, livido-pallente, rufo-maculato vel toto rufescente, margine striato, 2-3 cm. lato; stipite æquali flexuoso, tereti vel compresso, albido- vel livido-pallente, rufo-maculato, aut inferne toto rufo vel rubiginoso-rufo, usque ad 13 cm. alto; lamellis sinuato-adnatis, adfixis, denticulo decurrente, subconfertis, ex albido cinerescentibus vel griseo-albis, subinde rufo-maculatis; sporis sphæroideo-ellipsoideis, primitus 1- pluriguttulatis, 6–9 ≃ 4-6; basidiis cylindraceo-clavatis, 25–30 ≃ 6-8; cystidiis nullis.

Hab. locis humidis in pinetis ad truncos putrescentes circa Saloisjärvi prope Mustiala Fenniæ. — *Mycenæ galericulatæ* affinis. Cæspitoso-fasciculata, stipitibus numerosis, siccis, basi villo conglutinatis et fusiformi-radicatis.

12. **Mycena pseudomuralis** Speg. F. Fueg. n. 16. — Solitaria, pileo hemisphærico, 6-8 mm. diam., obtuse rotundato numquam umbonato, glaberrimo, levissimo, margine recto, integro, recto, rufescenti-ochraceo, centro obscuriore; striis obscuris longis pulchre ornato; lamellis dimacriis, distantibus, subtrigonis, antice angulato-rotundatis, postice latiuscule adnato-truncatis, acie integris, pileo concoloribus vel vix pallidioribus; stipite tereti recto vel flexuoso, tenui 1-2 mm. diam., pileo concolore vel rufescenti-ferrugineo, glaberrimo, levissimo, fistuloso, basi non vel vix incrassatulo parceque albo-pruinuloso, subtomentoso-radicato.

Hab. ad muscos et ramenta putrida in silvis prope Port Cook in Staten island Fuegiæ. — Species *M. murali* primo intuitu simillima, plurimis notis tamen distinctissima.

13. **Mycena Radius** Johns. Bull. Minn. Acad. 1877, p. 218. — Pileo 152
expanso translucido, minute striato, disco pallide flavo vel plumbi colore; stipite filiformi, cavo, albo; lamellis angustissimis, regularibus.

Hab. ad terram. Minnesota Amer. bor. — Pileus 2–4 mm. lat.; stipes 2,5–4 cm. alt.

14. **Mycena militaris** Karst. Symb. Fenn. 29, p. 91. — Pileo mem- 153
branaceo, campanulato, disco carnosulo obtuso vel papillato, ad medium pellucide striato subsulcatove, viscidulo, fusco-livido, siccitate non vel leviter expallente, circiter 1 cm. alto, 1–1,5 cm. lato; stipite fistuloso, æquali, stricto, subpruinello, mox nudo, viscidulo, basi vulgo bulbilloso incurvo, hyalino-pallido, siccitate albicante, 4–5 cm. alto, 1,5–2 mm. cr.; lamellis subconfertis, a stipite ad marginem æqualiter attenuatis, adscendentibus, uncinato-adnatis, denticulo decurrente, angustis 2 mm. latis, albis, subinde rufo-maculatis; sporis ellipsoideis, guttulatis, 7–9 ≃ 3; basidiis cylindraceo-clavatis, 25–30 ≃ 6–7; cystidiis nullis.

Hab. loco adusto inter Cladonias prope Mustiala Fenniæ catervatim nascens. — Odor debilis, haud gratus. A *Mycena vulgari* pileo constanter campanulato, minus viscido, majori sporisque longioribus statim dignoscenda.

15. **Mycena montana** Quél. XVII Suppl. p. 2. t. XV, f. 5. — Alba; 154
pileo campanulato, dein umbilicato 3–5 cm. diam., fibrilloso-sericeo, dein margine fimbriato-fisso; carne tenuissima, albicante; lamellis adnatis, sinuatis, tandem subdecurrentibus; stipite fistuloso, rigido, elongato, glabro, basi hirto; sporis ovoideo-sphæricis, 5–6 *μ*. diam., minute aculeolatis.

Hab. cæspitosa in ligno Coniferarum Juræ Galliæ.

16. **Mycena luteo-pallens** Peck Bull. N. Y. Mus. n. 2, p. 12, 32 Rep. 155
p. 27. — Pileo tenui, convexo, levi, udo, margine striatulo, lucenti-flavo, sicco pallidiore; lamellis subconfertis, subarcuatis, flavis; stipite æquali vel sursum leniter attenuato, levi, cavo, flavo, basi pilis et fibrillis flavis prædito.

Hab. in silvis montanis inter folia dejecta Adirondack Amer. bor. — Fungus solitarius aut gregarius, 5 cm. alt.; pileus 6–12 mm. lat., stipite 1 mm. cr.

17. **Mycena amabilissima** Peck 39 Rep. p. 39. — Pileo submembra- 156

naceo, campanulato, obtuso vel acuto, glabro, udo haud striatulo, læte rubro vel coccineo; lamellis adscendentibus, albidis vel rufo tinctis; stipite gracili, pallido, subpellucido, basi albo-villoso.

Hab. in paludosis inter muscos et filices, Karner Amer. bor. — Pileus 6–12 mm. lat. et alt.; stipes 1,5 cm. long. — *M. Aciculæ* peraffinis.

18. **Mycena crystallina** Peck 41 Rep. p. 63. — Pileo membranaceo, 157
primitus conico vel convexo, dein subplano, interdum leniter umbonato atque margine reflexo, æquali vel margine obscure striato, ubique particulis minutis, lucentibus, viscidis obsito, albo; lamellis angustis, tenuibus, adnatis, confertis, albis; stipite brevi, gracili, cavo, colore et particulis ut in pileo, pilis lanosis albis prædito.

Hab. ad folia dejecta Pini in montanis, Catskill Amer. bot. — Pileus 5–12,5 cm. lat.; stipes 8–16 mm. long. *M. saccharifera* affinis.

19. **Mycena Leajana** Berk. Dec. n. 75 in Lond. Journ. Bot. IV, 158
p. 300. — Pileo convexo, umbilicato, tenui, margine striato, minutissime miniato-virgato stipiteque longo, deorsum tomentoso strigosoque aurantiis, viscosis; lamellis distantibus, ventricosis, postice sinuatis adnexis, aurantiis, coccineo-marginatis.

Hab. in truncis emortuis, Ohio Amer. bor. (Lea). — Pileus 12 mm. lat.; stipes 6 cm., vix 2 mm. cr. *M. pelianthinæ* et *coccinellæ* affinis.

20. **Mycena? insularis** Speg. F. Fueg. n. 15. — Calodon; solitaria 159
vel gregaria, rarissime subcæspitosa; pileo glaberrimo, primo digitali-campanulato, apice obtusiusculo sæpeque subumbonatulo, levissimo, hygrophano, dein gradatim campanulato, 2 mm. diam., postremo subapplanato-expanso, margine integro, curvulo, in juventute stipite adpresso, epidermide non vel vix secedente, uda subviscosa; lamellis trimacriis utrinque attenuatis, majoribus stipite adnatis non vel vix denticulo decurrentibus strictiusculis griseis, acie integris, crassiusculis, intensius coloratis, carne pilei connatis; stipite tereti, vix deorsum nonnihil incrassato, 3 cm. long., 1 mm. crass., levissimo, fistuloso, hygrophano, recto vel rarius subtorto, flexili, inferne pruinuloso vel subhirsutulo, vix radicato-adnato; carne pilei compactiuscula, uda subgelatinosa, lamellis stipiteque adnata.

Hab. ad truncos dejectos putrescentes in pratis silvisque, Staten island Fuegiæ. — Color pilei ad umbonem quasi ligni putre-

scentis, peripherice ac supra lamellas intensior, ceterum cinerescens. In senectute fungus sæpe totus aquose diffluit.

21. **Mycena funebris** Speg. F. Fueg. n. 13. — Pileo hygrophano, primo conico-campanulato, plus minusve acute umbonato, dein campanulato-expanso, 2,5 cm. diam., 2,5 cm. alt., valide umbonato, levissimo, glaberrimo, margine in juventute incurvulo dein recto, repandulo, in senectute sæpe fisso, non vel rarius minutissime substriato, tenuiusculo, sordide fusco-fuligineo; lamellis polymacriis, confertiusculis, latiusculis, membranaceis, antice abruptiuscule acutato-obtusatis, medio latioribus, postice attenuato-acutatis, adscendentibus, non adnatis, acie integerrimis, primo albescentibus dein sordide fuscis; stipite fistuloso, recto, tereti, 5,5–6 cm. long., 0,5 cm. crass., albo, primo fuscescenti-pruinuloso, dein glabrato, hygrophano, torto, basi nonnihil incrassato in juventute furfuraceo-gossypino, vix radicato. 160

Hab. in truncis cariosis putrescentibus in silvis subvirgineis prope Port Cook, Staten island Fuegiæ. — Caro pilei tenuis fusca hygrophana, fragilis, illa stipitis fibrosula tenacella.

22. **Mycena cilota** Speg. F. Fueg. n. 10. — Parvula, fulva, puberula, sparsa; pileo primo subhemisphærico, 2–6 mm. diam., margine subincurvulo, densiuscule piloso, dein subcampanulato-expanso, subumbonatulo, dense puberulo, margine acutiusculo, recto, integro, fulvo-melleo, centro intensius colorato; lamellis paucis distantibus, postice adnato-truncatis, non decurrentibus nec sinuatis, pro ratione crassiusculis, acie integris, albis vel perdilute fulvescentibus; stipite centrali sub pileo abrupte incurvato, tereti, exili, 5–10 mm. long., 0,5–1 mm. crass., colore pilei vel vix obscuriore, in juventute piloso, dein puberulo, basi adnato, mycelio radiatim dilatatulo, albescente, non puberulo, compactiusculo donato. 161

Hab. ad caules vel ramulos Senecionis cujusdam emortui in maritimis prope Chilota bay Fuegiæ.

23. **Mycena subsaccharifera** Speg. F. Puigg. n. 24. — Pusilla, albida, granulis nitentibus obsita; pileo hemisphærico-umbilicato tenuimembranaceo; lamellis arcuato-decurrentibus, tenuibus, remotiusculis, acie granulosis, albis; stipite filiformi, albo, basi vix incrassatulo atque puberulo; sporis ovatis, levibus, hyalinis, 10 ≃ 4–5. 162

Hab. ad ramenta dejecta putrescentia prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 2–4 mm. diam.; stipes 10–15 mm. long., 0,5 cr. Species lamellis postice decurrentibus *Omphaliis* accedens, *M. sacchari-*

fère B. et Br. tamen peraffinis, a qua recedit pileo umbilicato, stipite longiore sporisque majoribus.

24. **Mycena exquisita** Hook. Fl. Ant., vol. II, p. 147, Speg. F. Fueg. n. 6. — Basipes, pusilla, fulva, puberula, sparsa; pileo primo subhemisphærico, margine intus subincurvulo, densiuscule piloso, dein subcampanulato-expanso (quandòque irregulari), dense puberulo, margine acutiusculo, recto, integro, fulvo-melleo, centro intensius colorato: lamellis paucis, distantibus, 1 v. 6 longioribus, truncato-adnatis, non decurrentibus nec sinuatis, pro ratione crassiusculis, acie integris, cum minoribus, plus minusve evolutis alternis, albis v. dilutissime albo-melleis: stipite centrali sub pileo abrupte incurvato, tereti, exili, longitudine latitudinem pilei æquante, eoque concolore v. vix obscuriore, in juventute piloso, dein superne tantum puberulo, basi irregulariter innato, subinsititio, mycelio dilatatulo, araneoso-compactiusculo, albo donato. 163

Hab. ad ramos dejectos putrescentes Chiliotrichi amelloidis pr. Punta Arenas Fuegiæ. — Pileus nec hygrophanus nec striatus; sporæ ignotæ.

25. **Mycena candidissima** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 16, t. VIII. f. 2. — Candida; pileo campanulato, obtuso, pilis albis, flocculosis obsito, a margine usque ad semiradium striato, disco carnoso; lamellis serratis, incurvis, acutis, apice stipitis insertis, acie minute denticulata; stipite fragili, cavo, cylindraceo, basi incrassato, sursum attenuato, leniter villoso-sericeo; sporis ovoideis, hyalinis, membrana crassa, minute 1-guttata; basidiis sterigmatibus 4. 164

Hab. ad terram Porto-Zamuro Venezuelæ. — Fungus 5-8 cm. alt.; pileus 2-3 cm. lat. Affinis *M. puræ*.

HIATULA Fr. — Syll. V, p. 305.

1. **Hiatula pusilla** Berk. Herb., Cooke in Grev. XVIII, p. 55. — Gregaria vel sparsa, alba, pellucida; pileo campanulato, margine deplanato, dein explanato, obsolete plicato, pilis hyalinis sparsis adperso, membranaceo, 1-2 mm. diam.; stipite tereti, fistuloso, levi; lamellis simplicibus, distantibus, angustissimis, costæformibus, marginem versus sæpissime evanidis. 165

Hab. ad ramos putridos, Bogor. (Kurz).

2. **Hiatula flavipes** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 26, t. XI, f. 3 (Leucoprinus). — Pileo tenuissimo, pellucido, campanulato, dein plano, centro excepto plicato-striato, albo, umbone viridulo; lamellis numerosis, tenuibus, albis, liberis, stipitem non attingentibus; stipite 166

gracili, longissimo, cavo, luteo-virescente, basi bulboso; annulo mobili, albo, distante; sporis hyalinis, subglobosis, basi apiculatis, apice poro germinativo lato instructis.

Hab. ad terram humosam prope silvas Puerto-Zamuro Venezuelæ. — Fungus 10–12 cm. alt.; pileus 3–5 cm. diam. *H. fragilissimæ* affinis.

3. **Hiatula subcæspitosa** Speg. F. Puigg. n. 26. — Pallescens, cæspitosula; pileo subhemisphærico, tenuissimo, sublevi, subpulverulento; stipite glabro, validulo; lamellis angustissimis subplicæformibus inter se remotis, longioribus stipitis apicem attingentibus; sporis elliptico-ovatis, 6 = 3, levibus, hyalinis. 167

Hab. ad truncos dejectos putrescentes in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 5–15 mm. diam.; stipes 10–15 mm. long., 1–1,5 mm. cr. Species 5-20-cæspitosa e rimis ligni putridi erumpens, *H. cæspitosæ* B. et C. cognata, sed cum speciminibus typicis comparata satis recedens. *Mycena phylloclada* B. et C. est species facillime *Hiatulis* adscribenda et *H. cæspitosæ* B. et C. etiam peraffinis, secundum specimina quæ mihi adsunt. C. Spegazz. loc. cit.

4. **Hiatula europæa** Karst. Symb. Fenn. 29, p. 91. — Pileo tenerrimo, cucullato-convexo seu hemisphærico, radiato, plicato-sulcato, glabro nudo, cinerescente pallido, umbone papillæformi fusco-atro v. fere atro, 1 cm. lato; stipite filiformi æquali, levi, nudo, pallido, basi strigoso-radicato, 10 cm. alto, 1,5 mm. crasso; lamellis adnexis, planis, distantibus, albidis, angustis e cystidiis excedentibus pilosulis, venoso-connexis; sporis ovoideo-oblongatis, basi apiculatis, levibus, primitus 2-guttulatis, 10–13 = 5–6; basidiis cylindraceo-clavatis, 33 = 8; cystidiis ventricoso-acicularibus, excedentibus, 65–80 = 10–14. 168

Hab. in silva abiegna in Syrjä Fenniæ, unicum specimen lectum.

OMPHALIA Fr. — Syll. V, p. 308.

1. **Omphalia griseo-lilacina** Steinh. Anal. Agar. p. 12, t. III, f. 12. — Tota (et carne) griseo-lilacina, sicca grisea; pileo subcarnoso, hygrophano, umbonato, demum expanso, margine involuto, levi, glabro; stipite cylindrico, æquali; lamellis adnatis, demum decurrentibus; sporis oblongis, hyalinis, 6–9 = 4–5. 169

Hab. ad terram in pineto pr. Iwangorod Poloniæ. — Pileus 3–5 cm.; stipes 4–6 cm. long., 3–5 mm. cr.

2. **Omphalia reversa** Berk. in Grev. XVIII, p. 54. — Solitaria; pileo carnoso, suborbiculari, reverso, conico-umbonato, flavescente-al- 170

bido, circ. 25 mm. diam.; stipite rectiusculo, fistuloso, levi, 25 mm. long.; lamellis distantibus, crassis, acie obtusis, lanceolatis, decurrentibus-adnatis, albidis.

Hab. ad terram argillaceam, Bogor (Kurz).

3. **Omphalia reflexa** Bres. Bull. Soc. Myc. 1890, p. 34, t. 1, f. 1. — Pileo infundibuliformi, demum revoluto, brunneo, glabro, margine striato, undulato-repando, 1,5-3 cm. lat.; lamellis decurrentibus, ex albo stramineis, venoso-conjunctis; stipite fistuloso, subæquali, glabro, albido-stramineo, basi fuscidulo, 1,5-3 cm. long., 1,5-3 mm. cr.; sporis hyalinis, obovatis, 6 = 4; basidiis clavatis, 25-30 = 6-7. 171

Hab. ad terram Kamerun Afr. occid. — *O. striipileæ* proxima.

4. **Omphalia costatula** Karst. Bot. Centralbl. 1890, n. 38, p. 387. — Pileo submembranaceo, primitus rotundato, dein plano, interdum infundibuliformi, umbilicato, sæpius perforato, pellucide striato, albido, margine prominente, 3-5 cm. lat.; lamellis decurrentibus, distantibus, arcuatis, a lateribus reticulato-venosis, hinc inde basi venis transversis, minus prominulis intertextis, albis, 3-4 mm. lat.; stipite tubuloso, æqualiter crasso, sursum incurvo, primitus subsericeo, albo, dein glabro, albido, 4-6 cm. long., 1,5-2,5 mm, cr.; sporis ellipsoideis, 1-guttatis, 6-7 = 3-4; basidiis cylindraceo-clavatis, 36-38 = 6-7; cystidiis nullis. 172

Hab. ad terram in Fennia.

5. **Omphalia grisella** Karst. Symb. myc. XXIX, p. 92, an Weinm. — Pileo convexo, disco depresso, sericello, sulcato-striato, fuscescente pallido, siccitate albicante, 5-7 cm. lat.; lamellis (circ. 11), adnatis, distantibus, planis, albidis; stipite æquali, glabro, apice pruinato, basi subtiliter strigosulo, pallido in fuliginosum plus minus vergente, 1,5 cm. alt., 0,5-1 mm. cr.; sporis ovoideo-elongatis, apiculo basali obliquo, 6-10 = 2-4; basidiis cylindraceo-clavatis, 25-35 = 6-7; cystidiis nullis. 173

Hab. in arenosis siccioribus pr. Mustiala Fenniæ.

6. **Omphalia subgrisea** Peck 41 Rep. p. 63. — Pileo membranaceo, convexo vel subplano, glabro, striatulo, griseo-brunneo, margine pallidiore; lamellis distantibus, arcuato-decurrentibus, cinereis; stipite gracili, brevi, farcto, sæpius incurvo, particulis farinosis minutis adsperso, pileo concolori. 174

Hab. in ligno emortuo Betulæ luteæ, Blue Mountain Lake, Adirondack Mount. Amer. bor. — Colore *M. vulgari*, statura *M. corticolæ* similis. Pileus 4-6 mm. lat.; stipes 12-20 mm. long.

7. **Omphalia tubæformis** Peck 42 Rep. p. 19. — Pileo submembra- 175

naceo, glabro, profunde umbilicato, margine incurvo vel expanso; lamellis distantibus, longe decurrentibus, albis, subinde ramosis, interstitiis venosis; stipite curto, æquali v. deorsum attenuato, cavo, subpruinoso, basi atro-brunneo; sporis ellipsoideis, 5 μ. longis.

Hab. in cortice emortuo salicino, Menands Amer. bor. — Pileus 16-24 mm. lat.; stipes 12-20 mm. long.

8. **Omphalia onisccides** Karst. Symb. Fenn. 29, p. 91. — Pileo sub- 176
membranaceo, fragili, convexo-umbilicato, interdum reflexo concavoque, glabro, toto pellucide striato, fuligineo v. aquose livido-fusco, siccitate expallente, griseo-pallido, levi, circiter 2 cm. lato; stipite farcto, æquali, glabro, vulgo undulato, tereti, recto, fuscello, inferne obscuriore, 3 cm. alt., 2-3 mm. cr.; lamellis adnatis, subdecurrentibus, subdistantibus, albidis v. subcinereis, acie denticulata, 4 mm. lat.; sporis ellipsoideo-sphæroideis, 5-6 ≃ 4; basidiis clavulatis, 18-20 ≃ 7.

Hab. in fimetosis ad terram, rarius ligna pr. Mustiala Fenniæ. — *O. Onisco* et *O. griseæ* affinis.

9. **Omphalia albido-pallens** Karst. Symb. Fenn. 28, p. 38. — Pileo 177
submembranaceo, convexo, orbiculari, vix umbilicato, pellucide striato, nudo, hyalino-albido vel pallescente, siccitate albicante, 1 cm. lato; stipite subfistuloso, æquali, nudo, pallescente, 3-4 cm. alto, 1 mm. v. paullo ultra crasso; lamellis adnatis, dense decurrentibus, confertis, ad 3 mm. lat., pallidis; sporis sphæroideo-ellipsoideis, 4-5 ≃ 3; basidiis clavatis, 20-30 ≃ 6.

Hab. ad Hypna emortua pr. Mustiala Fenniæ. — Inodora; *O. deflexæ* proxima.

10. **Omphalia paurophylla** Berk. in Lond. Journ. Bot. 1876, p. 173. 178
— Pileo convexo, centro depresso, sulcato, albo (in spiritu methylato cum glycerino postea griseo); stipite curvato, glaberrimo, e basi incrassata oriundo; lamellis paucis, postice rotundato-liberis.

Hab. in cortice Cycadis, Botanic Garden in Cap. Bonæ Spei. — Pileus 2 mm. lat.; stipes 2 mm. alt, vix 1 mm. cr.; lamellæ circ. 8. *O. stellatam* in mentem revocat.

11. **Omphalia glaucescens** Kalchb. Linn. Soc. N. S. W. 1882, p. 105. 179
— Pusilla; pileo infundibulari, margine parum reflexo, 4-6 mm. lato, glauco (grey sage-green); stipite filiformi, laxo, 12-25 cm. longo, cum lamellis decurrentibus angustis, subconfertis flavo-virente.

Hab. ad terram, Western Port Australiæ.

12. **Omphalia novissima** Speg. F. Fueg. n. 17. — Solitaria, alba, hy- 180

grophana, parvula; pileo explanato, 5–8 mm. diam., margine subincurvo, centro non v. vix depressulo ac per ætatem fuscescente, glaberrimo, striis radiatis vix perspicuis ornato; lamellis membranaceis ex hyalino albis, latiusculis, antice attenuato-obtusatis, deorsum adnatis ac modice acutato-decurrentibus, dimacriis, acie integerrimis; stipite recto, rigidulo, albo v. hyalino-albo, glaberrimo, levissimo, 2–3 cm. long., 0,5–1 mm. diam., deorsum parcissime incrassato basique laxe strigoseque sericeo-mycelifero, innato, fistuloso.

Hab. ad lichenes nec non ramenta putrescentia, non rara in Staten island Fuegiæ. — Species pulchella, delicatissima, pellucida, *O. capillari* Schum. affinis sed satis distincta.

13. **Omphalia? cupreo-virens** Speg. F. Puigg. n. 28. — Cæspitoso-fa- 181
sciculata; pileo orbiculari, umbilicato, subcarnosulo, virescenti, levi, glabro; lamellis confertis, strictis, pileo vix pallidioribus, arcuato-decurrentibus; stipite elongato, sursum tereti, cupreo-virente, deorsum incrassatulo-connato, pallescente, glabro, levi; sporis levibus, globosis, hyalinis, 5 ≃ 4.

Hab. ad ligna cariosa mucida in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 4–8 mm. diam.; stipes 30–50 mm. long.; basi 2,5–3 mm. sursum 1–1,5 mm. cr.

14. **Omphalia? brasiliensis** Speg. F. Puigg. n. 27. — Cæspitosa; pi- 182
leo tenui, convexo-umbilicato, umbone parvulo in depressione ornato, levi, glabro, sordide pallescente; lamellis albis, confertis, latiusculis, adnato-subdecurrentibus, interstitiis venulosis, stipite tereti incurvulo, pileo concolore, utrinque incrassatulo, levi, glabro; sporis elliptico-ovoideis, levibus, hyalinis, 5–6 ≃ 2–2,5, levibus.

Hab. ad caudices vetustos muscosos in silvis pr. Apiahy Brasiliæ. — Pileus 10–25 mm. lat.; lamellæ 1,5–2 mm. latæ; stipes 20–30 mm. long., 1,5–2 mm. cr.

15. **Omphalia cortiseda** Karst. Symb. Fenn. 28, pag. 37. — Pileo 183
membranaceo, e convexo plano, radiato-striato, glabro, pallescenti, siccitate albicante, circiter 2 mm. lato; stipite æquali stricto vel curvato, insititio, leviter pruinoso-puberulo, hyalino, siccitate pallescente, 2–3 mm. alto; lamellis adnato-decurrentibus, valde distantibus, crassiusculis, paucis (6), arcuatis, pallescentibus; basidiis cylindraceo-clavatis, 30 ≃ 6–7; cystidiis nullis; sporis ellipsoideis v. oblongato-ellipsoideis, basi oblique acutis, guttula unica magna, hyalinis, 10–11 ≃ 4–6.

Hab. ad corticem truncorum vivorum Corni sanguineæ in horto Mustialensi Fenniæ.

16. **Omphalia cuneifolia** Karst. Symb. Fenn. 28, p. 37. — Fragilissima; pileo carnosulo, admodum tenui e convexo plano, obtuso, sicco, glabro, udo pellucide striato, fuligineo, sicco alutaceo vel albidopallente, 2-5 cm. lato; stipite solido, æquali v. sæpius apice incrassato, tereti, subinde superne compresso, stricto v. flexuoso, nudo, apice furfuraceo, basi albo-tomentoso, levi, pallido, 3-4 cm. alto, 2-3 mm. crasso; lamellis adnatis, distantibus, crassiusculis, latis, ventricosis vel antice latioribus, oblique truncatis, cinerescentibus, 6-7 mm. latis, subinde venoso-connexis; basidiis clavatis, 40-45 ≃ 10-12; cystidiis nullis; sporis ellipsoideo-sphæroideis, chlorino-hyalinis, 10-12 ≃ 9-10 aut 10 μ. diam. 184

Hab. ad terram humoso-arenosam muscosam locis umbrosis in horto Mustialensi Fenniæ solitaria, inodora,

17. **Omphalia hirsuta** (Tode) Quel. XVII Suppl. pag. 3, t. XV, f. 8 (*Omphalina*), *Helotium* Tode, *Omphalia caricicola* Lasch. — Hyalino-alba, mox flaccescens; pileo umbilicato-convexo, tenuissimo; lamellis v. plicis obliteratis (?); hymenio unito; stipite capillari, curto, 3-4 mm. long., piloso, base bulbilloso; sporis ovoideo-elongatis, minute aculeolatis, 9 μ. long. 185

Hab. in silvis paludosis ad Carices putrescentes, Montmorency Galliæ (Boudier).

18. **Omphalia atro-puncta** — Syll. V. p. 320. — Teste Cooke in litt. species Friesiana et Berkeleyana est vere rhodophora, hinc *Eccilia*. E contra *Omphalia atro-puncta* Quél. et Patouill. hyalospora est, hinc vel species diversa v. forte status junior. Sporæ quoad magnitudinem omnino diversæ.

19. **Omphalia Muelleriana** Berk. — Syll. V, n. 1321. — Teste cl. Cooke in litt. in herb. Berkeleyano adest specimen nimis mancum uti describi possit.

PLEUROTUS Fr. — Syll. V, p. 339.

1. **Pleurotus tropicalis** Speg. F. Guer. II, n. 4. — Pileo excentrico, plano v. umbilicato-expanso, in juventute suborbiculari dein subspathulato vel subcordato, 1-1,5 cm. diam., horizontali, margine undulato repando ve, albo, primo subtilissime pruinulŏso dein glabrato, levi, tenui molli; carne vix evoluta, alba; lamellis in latere majore pilei tantum evolutis, polymacriis, confertissimis, strictissimis, tenuibus, acie integris, utrinque acutatis, apice stipitis subcollariato-adnatis v. subdecurrentibus, in vivo albis, in sicco rufescentibus; stipite verticali, plus minusve excentrico, breviusculo, 5 mm. 186

long., 1 mm. cr., albo, glabro v. vix subpruinuloso, basi non incrassato, mycelio plus minusve radiatim expanso adfixo; basidiis obclavulatis, 16-18 ≃ 4, 2-3-sterigmatophoris; sporis ovoideis vel subglobosis, 4-6 μ. diam., non v. pluriguttulatis, hyalinis.

Hab. ad radices putrescentes in silvis subvirgineis prope Peribebuy Brasiliæ.

2. **Pleurotus australis** Cooke et Mass. Grev. XV, pag. 93. — Pileo 187
carnoso, convexo, glabro, umbrino ; stipite sublaterali, brevi, crasso, albo-tomentoso, solido; lamellis albis, latis, distantibus, decurrentibus; sporis cylindraceo-ellipticis, rectis curvulisve, 16-18 ≃ 4.

Hab. in radicibus Leptospermi, Lake Bonney Australiæ (Wehl). — Pileus 5-7 cm.; stipes 25 mm. long. et cr.

3. **Pleurotus brasiliensis** Speg. F. Puigg. n. 31. — Tricholomatarius; 188
pileo centrali carnosulo, convexo levi, glabro, læte fulvo-lateritio v. rufescente; lamellis adnatis, confertis, albis; stipite incurvo tereti, albo, levi, glabro; sporis levibus, hyalinis, subsphæroideis, 4-6 ≃ 4.

Hab. ad corticem truncorum putrescentium in silvis pr. Apiahy Brasiliæ. — Pileus 20-40 mm. diam.; lamellæ 1-2 mm. lat.; stipes 20-30 mm. long., 2-4 mm. cr. *Pl. ulmario* affinis.

4. **Pleurotus submutilus** Speg. F. Puigg. n. 30. — Clitocybarius; 189
pileo subcarnosulo, excentrico, infundibulari-dimidiato, glabro, levi v. vix margine substriato, 25 mm. diam., fulvo; lamellis postice decurrentibus, ferrugineo-fulvis; stipite sordide albescente, glabro, levi, sursum tereti, deorsum sensim incrassato; sporis levibus, hyalinis, ellipsoideis, 6-7 ≃ 3-4.

Hab. ad terram humosam in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Lamellæ 1 mm. lat.; stipes 20 mm. long., 2-3 mm. cr. *Pl. oleario* et *Pl. inutilo* affinis.

5. **Pleurotus clitocyboides** Cooke et Mass. XV, p. 98. — Pileo con- 190
vexo-depresso, tenui, glabro, levi, ochraceo-pallido, demum rufescente, margine membranaceo, leniter striatulo; stipite ascendente, curvulo, subæquali, solido, utrinque subincrassato, pallidiore, deorsum albo-floccoso, disco carnoso; lamellis confertis, tenuibus, longe decurrentibus, sat latis, albis; sporis ellipticis, 5 ≃ 2.

Hab. in caudicibus emortuis filicum, Gipps Land Australiæ (Tisdall). — Pileus 5 cm. lat.; stipes 2-5 cm. long., 4-6 mm. cr.

6. **Pleurotus tomentosulus** Peck 32 Rep. p. 27. — Pileo tenui, con- 191
vexo vel expanso, subumbonato, sicco, minute squamuloso-tomentoso, albo, interdum margine roseolo; lamellis latiusculis, postice

rotundatis, liberis, confertis, albis, dein carneis; stipite æquali, solido, striato, subpubescente vel subtomentoso, albo; sporis subglobosis, 7,5 μ. diam., sæpius crasse 1-nucleatis.

Hab. ad ligna dejecta, Catskill Mountains et Gansevoort. — Fungus 5-12,5 cm. alt.; pileus 2,5-7,5 cm. lat., stipite 4-8 mm. cr.

7. **Pleurotus microspermus** Speg. Rev. Myc. 1889, p. 93. — Cæspi 192
tosus; pileo infundibuliformi-subspathulato, repando-lobato, glabro, sordide albo v. subcinerescenti, in sicco fuscescente; sporis e globoso ovoideis, hyalinis, levibus, 3-4 μ. diam.; cystidiis longe lanceolatis, 45-60 ≃ 10-15, apice obtusiuscule acutatis et sæpe incrustatis, hyalinis.

Hab. ad truncos in America australi (Paraguay v. Fuegia). — *P. strigello* affinis, a quo recedit pileo glabro.

8. **Pleurotus roseo-cinereus** Allesch. Suedbayr. Pilze p. 117. — Pileo 193
membranaceo, centro tantum subcarnoso, campanulato, margine primitus adhærente, dein fisso et striato, fibroso-sericeo, roseo-cinereo, 4-6 cm. lat.; stipite albo-lucente, fibrose striato-sulcato, compresso, supra attenuato et tenuiter pruinoso, cavo, 6 cm. alt., 3-4 mm. cr.; lamellis confertis, liberis, ventricosis, latissimis (1 cm.), pallide carneo-rubris; sporis rotundis v. rotundo-ovoideis, apiculo præditis, pallide rufis, 5-7 μ. diam.

Hab. ad radices et in caudice fagineo vetusto prope Benediktbeuern Bavariæ. — Fungus facile liquescens.

9. **Pleurotus platypus** Cooke et Mass., Grev. XVI, p. 121. — Pileo 194
carnoso, convexo, demum depresso v. subinfundibuliformi, glabro, levi, fulvente; stipite excentrico, adscendente, solido, deorsum incrassato, clavato-bulboso, sursum rugoso, pallidiore; lamellis longe decurrentibus, postice attenuatis, vix confertis, tenuibus, albidis; sporis 10-12 ≃ 4-5.

Hab. ad truncos, Nepal, India (ad Colonial Exhibition). — Plerumque cæspitosus, esculentus.

10. **Pleurotus subocreatus** Cooke in Off. Cat. Inter. Exhib., 1862, 195
p. 73 et in Grev. XVI, p. 106. — Pileo carnoso, convexo, fuligineo, glabro, levi, 5-7 cm. diam., margine tenui, patulo, demum fisso; stipite brevi, ascendente, 25 mm. long., 6-12 mm. crass., curvato, rugoso, pallidiori, farcto, ad basim velo subocreato; lamellis confertis, latis, adnatis?; sporis ellipticis, 6 ≃ 4.

Hab. ad truncos Singapore. — Esculentus.

11. **Pleurotus polyphemus** C. et M. Grev. XVI, p. 72, *Agaricus po-* 196
lychromus Cooke et Mass. Grev. XVI, p. 31, nec B. et Br. — Pi-

leo carnoso, infundibuliformi, ochracco-albo, demum sulphureo, purpureo v. fuligineo maculato, glabro, levi; stipite subexcentrico, solido, curto, deorsum attenuato, albido; lamellis longe decurrentibus, subconfertis, arcuatis, utrinque attenuatis, angustis, albidis.

Hab. in ligno putri, ut videtur, Melbourne Australiæ (Wehl). — Pileus 7–10 cm. diam.; stipes 25 mm. long., 12 mm. cr.

12. **Pleurotus russaticeps** Berk. in Cooke Grev. XVI, p. 106. — Pi- 197
leo carnoso, convexo, applanato, demum depresso, 5 cm. diam., glabro, levi, rufo-brunneo, margine tenui; stipite subexcentrico, rigido, adscendente, 25 mm. long., 6–8 mm. crass., pallido, ad basim disciformi; lamellis confertis, arcuato-adnatis, angustis, albis; sporis 10 ≃ 4-5.

Hab. ad truncos in Japonia. — Esculentus.

13. **Pleurotus sulciceps** Cooke et Mass. Grev. XVIII, p. 3. — Pileo 198
carnoso tenui, e plano infundibuliformi, radiato-rugoso, subsulcato, glabro, fuligineo, disco obscuriori, subvelutino, margine patente, crispato, plerumque sublobato, 2,5–5 cm. diam.; lamellis tenuibus, distantibus, postice attenuatis, decurrentibus, interstitiis venosis, albis; stipite tenui, cavo, compresso, curvulo, striato, albido, 25–35 mm. long., 4 mm. crass.; sporis 5 ≃ 3.

Hab. ad ligna putrescentia, Brisbane Australiæ.

14. **Pleurotus tarnensis** Speg. F. Pat. n. 12. — Solitarius; pileo lo- 199
bato-subdimidiato, profunde umbilicato-cyathiformi, 4-4,5 cm. diam., sordide fusco-carneo, levissimo, glaberrimo vix sub jove pluvio viscidulo, margine acuto, curvulo, repandulo, plus minusve perspicue striato (an sulcato?), pulchre hygrophano; lamellis latiusculis, crassiusculis, ceraceis, polymacriis, sæpe basi confluentibus, antice obtusato-rotundatis, postice attenuato-acutatis, adnato-decurrentibus, in juventute subcarneo-pruinulosis, in senectute dilute vinoso-maculatis; stipite 2,5 cm. long., 1 cm. crass., irregulariter compresso, late fistuloso, sordide albo v. albo-subcarneo, basi irregulariter adfixo, arrhizo, glaberrimo, levissimo; sporis cylindraceo-ellipticis, utrinque obtuse rotundatis, 6-6,5 ≃ 2,5–3, inferne excentrice apiculatis, hyalinis.

Hab. ad truncos in Patagonia.

15. **Pleurotus chætophyllus** Sacc. Hedw. 1889, p. 126, t. II, f. 6. — 200
Dimidiatus, obovato-spathulatus, tenuis, brevissime stipitatus, margine acuto dein rectiusculo, dense breviter albo-tomentosus; stipite crassiusculo ruguloso; lamellis angustis, confertissimis, sæpius integris, ex albo alutaceis, stipitem attingentibus, ubique setulis fu-

soideis (cystidiis?) subochraceis, 30-40 ≃ 12-15, continuis exasperatis (sub lente); sporis elliptico-reniformibus, hyalinis, 5 ≃ 3, levibus.

Hab. ad ramos in Australia merid. (Tepper). — Pileus cum stipite 15-20 mm. long., 12-14 mm. lat.; stipes 3 mm. cr. Cuticula sub villo, in sicco, nigrescit. Affinis *P. limpidioidi* Karst., Sacc. Syll. V, p. 365, sed lamellæ setulosæ, non connexæ, ubique angustæ, sporæ reniformes etc.

16. **Pleurotus Kerneri** Wettst. F. Austr. p. 8, t. I, f. 28-32. — Pileo obovato v. reniformi, definite laterali, postice immarginato, primitus non resupinato, sessili, integro, rarius margine 3-vel 5-lobato, convexo, a latere compresso, 4-6 mm. long., 2-4 mm. lat., tenuissime carnoso, parte sterili ex hyphis tenuissimis liberis pseudo-parenchyma non formantibus composito, supra cinereo, basi nigrescente, tenuissime puberulo; lamellis integris, longitudine diversa, ad basim non decurrentibus, cinereis; sporis globosis, hyalinis, glabris, 3-5 μ. diam.; basidiis 4-sporis. 201

Hab. ad caules emortuos Atragenes alpinæ ad Gschnitz Tiroliæ (Kerner). — *P. reniformi* affinis.

17. **Pleurotus fossulatus** Cooke Linn. Trans. III, 1888, p. 121. — Pileo carnoso, compacto, subdimidiato, areolato-diffracto, ochraceo-albo, glabro; stipite laterali, curvato, deorsum attenuato, longitudinaliter sulcato, subcrasso, solido; lamellis longe decurrentibus, sublatis, distantibus albis. 202

Hab. ad Badghis Affghanistan. — Pileus 5-7 cm. lat.; stipes 4-5 cm. long., 12-16 mm. cr.

18. **Pleurotus seminfundibuliformis** Karst. Symb. XIX, p. 85. — Erectus, simplex; pileo carnosulo, seminfundibuliformi, levi, alutaceo-ferrugineo, glabro, margine undulato, reflexo, circ. 3 cm. lat.; lamellis longe decurrentibus, admodum confertis, linearibus, angustis, albidis, tandem (præcipue siccitate) flavescentibus; stipite exacte laterali, compresso, æquali, basi leviter incrassato, sat tenui, tomento tenui obducto, albido-pallente, 0,5-3 cm. alt., 3-5 mm. cr.; sporis ellipsoideo-sphæroideis vel subsphæroideis, 6 ≃ 4 v. 4-5 μ. diam.; basidiis cylindraceo-clavatis, circ. 30 μ. diam.; cystidiis sparsis, e basi obliquis, tenuatis, fusoideis, 57-78 ≃ 10-20. 203

Hab. in collibus graminosis ad terram et carbones pr. Mustiala Fenniæ. — *P. petaloidi* var. *spathulato* affinis.

19. **Pleurotus petaloides** Bull. — Syll. V, p. 361. — var. **glabratus** Karst. Symb. XIX, p. 85. — Suberectus; pileo carnoso, late spa- 204

thulato, glabro, levi, margine undulato, alutaceo, sicco deorsum in violaceum marginemque versus in virescentem vergente; lamellis longe decurrentibus, confertissimis, perangustis, in sicco lutescentibus; stipite brevissimo, subglabro, crasso; sporis ellipsoideo-sphæroideis, episporio obscuro, 4-5 ≃ 3-3,5; cystidiis non visis.

Hab. supra serraginem in tepidariis ad Fagervik Fenniæ (Hisinger). — A typo recedit pileo undulato, glabro,

20. **Pleurotus cinereo-albus** Pat. Bull. Soc Myc. 1888, p. 17, t. VIII, 205
f. 4. — Pileo sessili, reniformi v. orbiculari, primitus resupinato, dein reflexo-patulo, hygrophano, griseo, gelatinoso, leniter tomentoso, margine tenuissimo et striato; carne grisea; lamellis albis, valde confertis, angustis, antice acutis, puncto excentrico affixis; sporis subglobosis, hyalinis; basidiis cylindraceis, sterigmatibus 2-4; cystidiis numerosis, latis, prominentibus.

Hab. solitarius v. cæspitosus ad ramulos putres prope Fluvium Orenoco Venezuelæ. — Fungus 8-12 cm. diam.; cystidia superne oxalato calcico crustata.

21. **Pleurotus submitis** Speg. F. Puigg. n. 34. — Dimidiatus; pileo 206
orbiculari-cordato, carnosulo, postice depresso, alutaceo, levi glabro; lamellis confertis utrinque attenuatis, concoloribus; stipite breviusculo, tereti, glabro, pallescente; sporis globosis, hyalinis, 4-6 μ. diam.; cystidiis sublanceolatis, 60-75 ≃ 15-18; basidiis clavulatis, 25-50 ≃ 8.

Hab ad ramos dejectos putrescentes in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 10 mm. diam.; lamellæ 1 mm. lat.; stipes 1-5 mm. long., 0,5-1 mm. cr. Species pusilla *P. mili* affinis.

22. **Pleurotus Puiggarii** Speg. F. Puigg. n. 36. — Pileis effuso-re- 207
flexis, dense gregariis, carnosulis, alutaceis, superne crebre lamelloso-hirtis; lamellis confertiusculis, crassiuscule membranaceis, latiusculis, pileo pallidioribus, decurrentibus; sporis ellipsoideis, levibus, hyalinis, 8-9 ≃ 4-5.

Hab. ad corticem truncorum putrescentium in silvis pr. Apiahy Brasiliæ. — Pilei polymorphi unguiculati flabellati etc., 5-10 mm. diam. trans., 1-10 mm. diam. antero-post. Lamellæ 1-2 mm. lat. Species eximia *Polysticto Hariotiano* habitu simillima.

23. **Pleurotus minusculus** Speg. F. Fueg. n. 22. — Pusillus, solita- 208
rius; pileo dimidiato, 2-4 mm. diam., antice obtuse rotundato, postice subtruncato-cardiformi ac abrupte in stipitem producto, levissimo, glaberrimo ex albo hyalino centro sæpe roseo; lamellis 2-macriis, strictis, crassiusculis, simplicibus, subdistantibus, utrin-

que acutatis, non decurrentibus ex albo roseolis; stipite brevi 1-2 mm. long., 0,5 mm. crass., tereti, glabro, levi; sporis obovatis, antice obtuse rotundatis, postice acutatis, 6-7 ≈ 2, levibus, hyalinis.

Hab. ad ramos emortuos Mayteni magellanici in silvis Gabel Island Fuegiæ. — Species primo intuitu facillime pro *Pl. dictyorhizo* sumenda.

24. **Pleurotus Sciadium** Kalchbr. et M. Ow. — Syll, V, p. 372. — 209
var. **salmoneus** Cooke Grev. IX, pag. 112. — Lamellis aurantio-salmoneis et sporis carneis differt, stipiteque obsoleto, ad rudimentum reducto.

Hab. in lignis putridis in Africa austr. (Mac-Owan).

25. **Pleurotus euphyllus** Berk. Handbook New Zealand Flora p. 755. 210
— Pileo tenuiter striato, sicco grosse longitudinaliter rugoso, reniformi, glabro, pallide castaneo; stipite nullo v. obsoleto; lamellis latis, interstitiis levibus.

Hab. ad ligna et ramos in Nova Zelandia. — Pileus 7 cm. diam.

26. **Pleurotus septicus** Fr. — Syll. V, p. 375. — var. **sessilis** Allesch. 211
Suedbayr. Pilze pag. 118. — Stipite brevissimo, subnullo; sporis elongato-ellipsoideis, sæpius curvulis, 6-8 ≈ 2,5-3, hyalinis; ceteris ut in typo.

Hab. ad ramulos dejectos putres Carpini Betuli pr. München Bavariæ.

27. **Pleurotus atro-pellitus** Peck 39 Rep. p. 65. — Pileo tenuissimo, 212
6-10 mm. lat., subtenaci, flavido, resupinato aut reflexo lateralique, convexo v. subplano, suborbiculari obovato v. reniformi, margine excepto villoso-tomentoso, sessili v. basi stipite brevi griseo-tomentoso producto, nigrescenti-brunneo v. nigro, tomento griseo vel cinereo, margine tenui, udo substriato; lamellis latiusculis, confertis, nigrescenti-brunneis vel nigris, margine albidis; sporis subellipsoideis, 7,5-9 ≈ 4-5.

Hab in ligno et cortice arborum frondosarum et acerosarum Maryland, Helderberg et Adirondack Mountains Amer. bor. — *P. applicato* valde affinis.

28. **Pleurotus gossypinulus** Speg. F. Pat. n. 11. — Pusillus, candi- 213
dus, gregarius, dense gossypino-puberulus; pileis excentricis, subresupinatis, dimidiatis v. subcupulatis, deorsum sinuatis, stipite minimo infero auctis v. sessilibus, superne dense ac delicatissime gossypino-pilosulis, margine acutiusculo, primo regulariter intus subinvoluto dein recto repandulo; lamellis paucis, strictis, polymacriis,

utrinque acutiusculis, plus minusve evolutis, marginalibus minoribus, candidis, subreniformibus, glaberrimis, levissimis, integris.

Hab. ad corticem putrescentem Fagi obliquæ pr. Punta Arenas Patagoniæ. — Species statura et colore *P. chioneo* cognata.

29. **Pleurotus berberidicola** Speg. F. Pat. n. 10. — Pusillus, gregarius, resupinato-scutellatus, ater lamellis albis; pileo acutato, dorso adfixo, plus minusve regulari, sæpius postice sinuato v. fisso, sicco velutino (sed non pruinuloso), udo glabro, dense viscoso, atro vel atro-brunneo, margine recto, integro, in juventute involuto; lamellis confertiusculis, polymacriis, strictis, crassiusculis, acie integris, centrum pilei non attingentibus. 214

Hab. ad truncos decorticatos cariosos Berberidis ilicifoliæ in silvis prope Punta Arenas Patagoniæ. — *Pl. applicato* statura, colore affinis, pileo tamen glabro, lamellis albis confertis recedens. Margo pilei lamellas nonnihil excedens, strictus, etiam inter illas brunneus.

30. **Pleurotus lichenicola** Speg. F. Puigg. n. 35. — Resupinatus; pileo excentrice suborbiculari, e latere sinuato-cordato, dorso adfixo membranaceo, albo-cinerescente, puberulo, levi; lamellis subconfertiusculis, utrinque attenuatis albis; sporis ellipsoideis, levibus, hyalinis, 8-10 ≥ 5-6. 215

Hab. in Usnea quadam ad truncos prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 1-8 mm. diam.; lamellæ 0,5 0,8 mm. latæ. *Pl. lilliputiano* Mont. affinis.

HYGROPHORUS Fr. — Syll. V, p. 387.

1. **Hygrophorus candidus** Cook. et Mass. Grev. XVIII, p. 4. — Candidus; pileo carnoso, convexo, viscido, disco fusco-tincto, obtuso 3 cm. diam., margine tenuissimo; stipite subflexuoso, deorsum attenuato, farcto, 5-7 cm. long., albo, hinc illinc ochraceo-maculato; lamellis subdistantibus, postice rotundatis; sporis subglobosis, 4 ≥ 3. 216

Hab. ad terram Sandringham, Victoria Australiæ (Tisdall).

2. **Hygrophorus rubescens** Beck Zur Pilzfl. Niederöst. V, p. 80. — Pileo convexo, carnoso, serius levi et splendente, carneo vel lutescente, disco sæpe subferrugineo, 4,5-9 cm. lat.; lamellis valde distantibus, subobtusis vel acutis dilute carneis, adnatis vix decurrentibus, latis; sporis oblongis, 7,4-9,9 ≥ 3,7-4,9; cystidiis nullis; stipite e basi clavata sæpe lutescente-albo, sub lamellis augustato et floccoso-verruculoso, cum pileo 6-12 cm. alto; carne in pileo rubescente, in stipite alba vix rubescente, firma, dulci. 217

Hab. prope Kranichberg (L. Ganglbauer). — Ab *Hygrophoro pudorino* Fries et *Hygrophoro discoideo* Fries stipite clavato, carne pilei rosacea distinguitur.

3. **Hygrophorus miniaceus** Beck Zur Pilzfl. Niederöst. V, pag. 81. — 218
Pileo e convexo explanato, carnoso, lateritio-cinnabarino, margine revoluto carneo, centro innato-floccoso, 4 cm. lato; lamellis adnatis, valde distantibus, acie acri præditis, albis, latis; sporis subglobosis, albis, 6-7 μ. latis; stipite crassiusculo, carneo-subaurantiaco, deorsum paullo attenuato et ibidem floccoso, cum pileo 5 cm. alto; carne firma alba mox rubescente sub cute pilei intense rosacea, dulci.

Hab. in monte Sonntagsberg prope Rosenau (Dr. A. Zahlbruckner). — Imprimis carnis colore ab omnibus affinibus nominatim ab *Hygrophoro glutinifero* Fries bene differt. *Hygrophorus persicinus* Beck. statura majore, pileo ex conico hemisphærico, persicino, lamellis roseo-fuscescentibus, carne stipitis ochraceo-lutescente, sporis oblongis, 15-20 μ. longis, abunde ab *Hygrophoro miniaceo* discrepat.

4. **Hygrophorus citrino-croceus** Beck Zur Pilzfl. Niederöst. V, p. 80. 219
— Pileo e convexo applanato, glabro, nitente, citrino-croceo, disco aureo, margine tenui primum albido leniter revoluto, 3–4 cm. lato; lamellis valde distantibus, latis, breve decurrentibus, albis, serius pallidis; stipite solido, subæquali, albo vel citrino-maculato, cum pileo 5–6 cm. alto; carne alba sub cute pilei citrina subcrocea; sporis subrotundatis, apiculatis, 7,4-8,5 = 3,7-5.

Hab. prope Kranichberg (L. Ganglbauer). — Affinis *Hygrophoro lucorum* Kalchbr. sed colore *Hygrophorum Bresadolæ* Quelet subæquans.

5. **Hygrophorus minutulus** Peck Bull. N. Y. Mus. n. 2, p. 9. — Pileo 220
tenui submembranaceo, convexo vel expanso, subumbilicato, læte rubro, udo viscido et distanter striato, sicco pallide rubro vel flavido; lamellis latiusculis, subdistantibus, adnatis vel sinuato subdecurrentibus, albis, rubro- vel flavo-tinctis; stipite brevi, tenui, fragili, farcto, udo viscido, flavido ; sporis anguste ellipticis, 10 = 5; sterigmatibus 5-7 μ. long.

Hab. in pascuis, Sandlake Amer. bor. — Fungus 12–20 mm. alt.; pileus 6–10 mm. lat.; stipes vix 1 mm. cr.

6. **Hygrophorus luteus** Johns. Bull. Minn. Acad. 1878, p. 336. — Pi- 221
leo hemisphærico, irregulari, griseo-albo, glutine albo-lacteo plus minus illinito; lamellis arcuatis, adnatis, decurrentibus, albis, acie

acuta, glabra, integra; stipite fibroso, albo, glabro, supra farinoso, infra abrupte attenuato.

Hab. in argillosis udis inter folia populina, Minnesota Americæ borealis.

7. **Hygrophorus pustulatus** Fr. — Syll. V, p. 397 — var. **epapillatus** 222
Karst. Symb. myc. XXIX, p. 92. — Pileo obtuso, viscidulo, epapilloso, udo rore albido rivuloso, unicolore, raro disco obscuriore, 2 cm. lat.; stipite subfarcto, albo, squamulis albis dein nigricantibus punctato, 4 cm. alt., 3-5 mm. cr.; sporis ellipsoideis, 6-9 ≃ 3-5; basidiis clavulatis, 32-38 ≃ 7.

Hab. in muscosis in silva acerosa pr. Mustiala Fenniæ.

8. **Hygrophorus subpurpurascens** Allesch. Suedb. p. 92. — Pileo car- 223
noso, hemisphærico convexo, viscoso, albo, sicco alutaceo vel brunneolo, 3-8 cm. lat., stipite farcto, deorsum attenuato, radicato, viscoso, 4-8 cm. long., 1¼ cm. cr., apice albo-furfuraceo, albo, sicco brunneolo; lamellis decurrentibus, subdistantibus, latiusculis, albis, siccis brunneo-purpurascentibus; sporis globoso-ellipsoideis 6-8 ≃ 5-6, apiculatis, 1-guttatis.

Hab. in silvis mixtis circa München Bavariæ. — *H. eburneo* affinis.

9. **Hygrophorus gigasporus** Cooke et Mass. Grevillea XVI, p. 31. — 224
Pileo carnoso, tenui, e convexo expanso, umbonato, fuligineo, levi, glabro, viscido, nitente, stipite stricto, elongato, deorsum leviter incrassato, fibrilloso, solido; lamellis subdistantibus, adnatis, dente decurrentibus, latis, albidis; sporis ovalibus, 20 ≃ 12-14.

Hab. ad et circa fimum equinum, Port Phillip Australiæ (French). — Pileus 5-7 cm. diam.; stipite 10-12 cm. long., basi 12 mm. cr., supra 6-7 mm. cr.

10. **Hygrophorus syrjensis** Karst. Hedw. 1889, p. 364. — Pileo carno- 225
solo, tenui, convexo, disco depresso, glabro, levi, sicco, fuscescente-albido vel sordide lutescente, 3 cm. lato; stipite æquali, ipso apice incrassato cavoque, pallescente 4-5 cm. alto; lamellis longe decurrentibus, subdistantibus, subramosis, crassiusculis, brunnescentibus; sporis ellipsoideis vel sphæroideo-ellipsoideis, 6 ≃ 3-4; basidiis cylindraceo-clavatis, 30-40 ≃ 5-6; cystidiis nullis.

Hab. in silva acerosa, Syrjä ad Mustiala Fenniæ.

11. **Hygrophorus obscuratus** Karst. Hedw. 1889, p. 364. — Pileo leviter 226
admodum carnoso, sat fragili, convexo, obtuso, sicco, squamuloso, fuliginoso vel livido-nigrescente, siccitate murino, margine tenui, primitus inflexo, levi, 3-4 cm. lato; stipite e farcto cavo (apice il-

lico cavo), inæquali, vulgo inferne inflato, tereti vel compresso, flexuoso vel torto, glabro, albido-pallente, medio sæpe in fuliginosum nonnihil vergente, levi, fragili, 4-6 cm. alto, 4-8 mm. crasso; lamellis adnatis, denticulo decurrente vel sinuato-adnatis, subdistantibus, crassiusculis, ventricosis, albis vel albo-glaucis, 8 mm. latis; sporis ellipsoideis, 7-10 ≃ 3-5; basidiis clavatis, 45-50 ≃ 7-10.

Hab. in declivibus graminosis circa Mustiala Fenniæ.

12. **Hygrophorus Lewellinæ** Kalchb. Linn. Soc. N. S. W. 1882, p. 105. 227
— Totus lilacinus, ad pilei umbilicum saturatior, ad stipitis basim dilutior; pileo convexo leviter umbilicato, demum revoluto et fissili, 3-4 cm. et ultra lato; stipite fistuloso, æquali, nudo, 3,7 cm. longo, 4-6 mm. crasso; lamellis adnexis, ventricosis, latiusculis, subdistantibus.

Hab. ad terram, Western Port Australiæ. — Fungus perelegans. 228

13. **Hygrophorus gilvus** Kalchb. Linn. Soc. N. S. W. 1882, pag. 105.
— Statura *H. virginei* sed totus fungus aurantio-gilvus, ultra 2,5 cm. longus, pileo umbilicato, dein infundibulari, 6-8 mm. lato; stipite pallidiore, sursum incrassato, cum lamellis in conum decurrente.

Hab. ad terram, Western Port Australiæ. — Cum *H. coccineo* ob lamellas longe decurrentes non conjungendus.

14. **Hygrophorus subremotus** Cooke Mass. Grev. XVI, p. 113. — Pi- 229
leo convexo, applanato, demum centro depresso, flavido, disco rufescente, viscido, 2,5 cm. diam., margine striatulo; stipite elongato, fistuloso, æquali, albido, flavo-maculato, 7 cm. long., 6. mm. crass.; lamellis postice attenuatis, vix attingentibus, subdistantibus. albis; sporis globosis, 7-8 μ. diam.

Hab. ad terram graminosam, Melbourne Australiæ (Tisdall).

15. **Hygrophorus coccinellus** Ehrenb. Silv. Berol. pag. 31. — Pileo 230
carnoso-fragili, interdum undulato, aurantio-coccineo; stipite tenui, pellucido, medio coccineo, basi apiceque dilutiore, recto; lamellis flavidis, in pileum venas demittentibus, inæqualibus.

Hab. in silvis berolinensibus Germaniæ. — Sec. Fries est forma *H. miniati,* sed sec. Fayod Ann. Sc. Nat. 1889, p. 308 distinguitur contextu hyphis filiformibus angustis, cystidiis pilisque pilei conformibus.

16. **Hygrophorus cyaneus** Berk. in Hook. Handb. New Zeal. Fl. 231
p. 604. — Azureus; stipite 10-12,5 cm. longo, rigido, circ. 12 mm. diam., irregulariter cavo, basi incrassato; pileo 3,7 cm. alto, 5 cm. diam., conico, acuminato; lamellis latis, antice obtusissimis, postice angustatis.

Hab. ad muscos betuletorum in Novæ Zelandiæ insulis centralibus. — Videtur diversus ab *H. Hochstetteri* Reichardt: cf. Sacc. Syll. Fung. vol. V, p. 409. *H. azureus* Berk., citatus a cl. Reichardt, desideratur in Hook. Handb. New. Zeal. p. 604.

LACTARIUS Fr. — Syll. V, p. 423.

1. **Lactarius atro-viridis** Peck 42 Rep. p. 23. — Pileo carnoso, firmo, 232
centro depresso, scabro-piloso, interdum rimoso-areolato, atro-viridi; carne albida, lacte albo, sapore acri; lamellis subconfertis, adnatis vel decurrentibus, albidis, interdum maculatis, aut margine viridibus; stipite æquali, brevi, cavo, pileo concolori sed sæpius pallidiore, maculato; sporis flavido-albis, subglobosis, asperis, 7,5 μ. diam.

Hab. ad marginem silvarum, Sandlake (Peck) et North Carolina (C. J. Curtis) Amer. bor. — Affinis *L. sordido*, a quo differt siccitate et colore olivaceo-viridi.

2. **Lactarius subinsulsus** Peck 43 Rep. p. 19. — Pileo firmo, con- 233
vexo vel subplano, umbilicato, viscido, non zonato, glabro, albido v. pallido, margine primitus subtomentoso, mox nudo; lacte albo, tandem acri; lamellis angustis, confertis, adnatis v. decurrentibus, albidis; stipite brevi, cavo, albido, non maculato; sporis subglobosis, 7,5-9 = 7,5.

Hab. in silvulis Pinuum Rainbow Amer. bor. — Pileus 5-10 cm. lat.; stipes 2,5-3,5 cm. long., 12-16 mm. cr.

3. **Lactarius lateritio-roseus** Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XXIV. 234
p. 14, emend. et XXV, p. 20. — Pileo carnoso tenui, convexo mox depresso demum repando, sæpe æquali, in squamulas in disco minores, granuliformes, marginem versus majores secedente, usque ad 11 cm. lato, carne grumosa, usque ad 1 cm. crassa, ad marginem admodum tenui; stipite farcto, nonnumquam demum basi cavo, inæquali, deorsum solito incrassato, curvato v. flexuoso, rarius stricto, subtiliter subflocculoso, tandem pileo concolore, at pallidiore, usque ad 7 cm. longo et 2 cm. crasso; lamellis decurrentibus angustis, sæpe furcatis et venoso-connexis, demum flavescentibus; sporis elliptico-sphæroideis, reticulatis, albis, 8-9 = 6-8.

Hab. in nemoribus circa Mustiala Fenniæ. — Pileus subinde obsolete zonatus, fragilis. Lamellæ subdistantes, usque ad 5 mm. latæ. Odor fere nullus. Lac acre, album. *L. lilacino* et *spinuloso* affinis.

4. **Lactarius involutus** Soppitt, Cooke Illus. t. 1194 in Grev. vol. XIX. 235

p. 41. — Omnino albus et pallide ochraceo-tinctus; pileo 2-5 cm. diam., firmo, marginem versus æqualiter carnoso, levi, convexo, dein plano vel subdepresso, margine arcuato, valde involuto, minute sericeo; lamellis subdecurrentibus, dense confertis, angustissimis, interdum furcatis; stipite solido, æquali vel subtus subincrassato, glabro, levi, circ. 2,5 cm. long., 6 mm. cr.; lacte non parco, albo, acri, immutabili; sporis albis, levibus, ovato-apiculatus, 5 × 3.

Hab. ad terram, Bolton Woods, York Britanniæ. — *L. vellereo* et *L. scotico* affinis.

5. **Lactarius maculatus** Peck 41 Rep. p. 74. — Pileo carnoso, firmo, primitus convexo-umbilicato vel centro depresso, dein subinfundibuliformi, glabro, udo viscido, concentrice maculato, e griseo griseo-lilacino; carne subconcolori, sapore acri et ingrato; lamellis confertis, tenuibus, interdum furcatis, ex adnato decurrentibus, pallidis vel cremoraceis; stipite brevi, æquali vel basi attenuato, cavo, maculato, pileo concolori v. subpallidiori; lacte primitus albido-cremoraceo, carnis et lamellis vulneribus ad lilacinum vergentibus; sporis subglobosis, echinulatis, 10-12,5 μ. long. 236

Hab. in silvis et pascuis, Catskill Mountains et Menands Amer. bor. — Pileus 7,5-12,5 cm. lat.; stipes 2,5-5 cm. long., 10-16 mm. cr. *L. uvido* affinis.

6. **Lactarius Porninæ** Roll. in Bull. Soc. Myc. V, pag. 168, t. XIV bis f. 2. — Pileo carnoso, admodum firmo, rugoso, glabro, viscoso, aurantio-luteo, plerumque cinnabarino-zonato, primo convexo, dein plano, tandem infundibuliformi, irregulari, subumbonato, usque ad 1 cm. lat., margine levi involuto; lamellis luteis pallentibus, dein ochraceis, lucem versus vibrantibus, angustis, confertis; stipite firmo, elastico-corticato, mox cavo, ochraceo, cylindrico, sæpe curvato, radicoso, striolato-costato, glabro, diametrum pilei longitudine attingente, 1,5 cm. et ultra cr.; lacte albo, parco; carne albida, primitus miti, denique subacri et amara; sporis asperis rotundis, 7,5 μ. diam., guttulatis. 237

Hab. ad terram humosam ad Chamonix Sabaudiæ (Domina Pornin) et Zermatt Helvetiæ.

7. **Lactarius flavidus** Boud. Bull. Soc. Myc. 1887, pag. 145, t. XIII, f. 1, Champ. nouv. p. 1, t. 13, fig. 1. — Pileo mediocri, pallide flavo, subtus pallidiore, rupto intense violascente, viscido, e convexo explanato, non vel vix umbonato, firmo, aliquoties subzonato, margine in adultis striatulo; stipite cylindrico aut basi crassiusculo, 238

solido, rivuloso-rugoso, albido v. albido-lutescente; carne albida, secta violascente, acri, lacte primo albo, dein lilacino, denique intense violaceo; lamellis adnatis vix decurrentibus, albidis; sporis globosis, 6-7 μ. diam., echinatis v. echinato-reticulatis.

Hab. locis argillosis umbrosisque silvarum in agro Parisiensi Galliæ. — *L. uvido* quoad lac et carnem proximus.

8. **Lactarius hæmorrheus** Lowe in Herb. Berk., Grev. XVI, p. 121. 239
— Pileo carnoso, convexo, demum centro depresso, sæpe difformi, flavido-fusco, expallente, sericeo, 5-7 cm. lat.; stipite brevi, obconico v. ventricoso, deorsum attenuato, albido, glabro, solido, 2,5-3,7 cm. long., 1 mm. crass.; lamellis subdistantibus, decurrentibus, incarnatis; lacte copioso, sanguineo.

Hab. ad terram in insula Madeira (Lowe). — Manifeste distinctus a *L. sanguifluo.*

9. **Lactarius saccharinus** Johns. Bull. Minn. Acad. 1878, p. 337. — 240
Pileo primo convexo, papillato, pruinoso, lacteo brunneo v. ardosiaco, tandem expanso, depresso, infundibuliformi, rubenti-aurantiaco; lamellis late decurrentibus, confertis, angustis, sinuatis, dimidiatis vel integris, pallide aurantiacis, tandem brunneis; stipite irregulari, compresso, incurvo v. recto, aurantiaco, superne lacteo.

Hab. gregarius v. cæspitosus sub foliis Populi, Minnesota Amer. bor. — Pileus 1,7-3,5 cm. lat.; stipes 2,5-5 cm. alt., 2-6 mm. cr. Sapor subdulcis, lac album.

10. **Lactarius mutabilis** Peck 43 Rep. pag. 20, t. I, f. 1-4. — Pileo 241
tenui, convexo v. subplano, udo zonato, rubenti-brunneo, disco zonisque saturatioribus, sicco non zonato; carne pileo concolori; lacte parco, albo, sapore miti; lamellis angustis, confertis, adnatis, albidis, tandem flavido- v. cremoraceo-tinctis; stipite æquali v. sursum attenuato, farcto v. intus spongioso, glabro, pileo concolori; sporis subglobosis, asperis, 7,5 μ. diam.

Hab. in uliginosis Selkirk et Yaphank Amer. bor. — Pileus 5-10 cm. lat.; stipes 2,5-5 cm. long., 6-10 mm. cr. *L. subdulci* affinis.

11. **Lactarius spinosulus** Quél. — Syll. V, p. 447. — var. **violaceus** 242
Cooke Illus. t. 998 *B.* Grev. XVII, p. 2. — Pileo tenui convexo, dein depresso, 2,5 cm. diam., sicco tomentoso, subaculeato, violaceo, carne pallidiore, margine incurvo; stipite æquali, farcto, granulato, pallidiore, demum pallido, 5 cm. long., 6 mm. cr.; lamellis decurrentibus, angustis, flavidis, lacte albo, mox acri.

Hab. ad terram. Chatsworth Angliæ.

RUSSULA Pers. — Syll. V, p. 453.

1. **Russula compacta** Prost in Peck Bull. N. Y. Mus. n. 2, pag. 14, 32 Rep., p. 32. — Pileo firmo, solido, albo, subinde rubro v. flavo-tincto, demum rufo-ochraceo, ætate rarius depresso; lamellis liberis, rarius furcatis, candidis, tritis v. siccis brunnescentibus; stipite solido, albo, demum rufo-ochraceo, levi; carne alba, dein brunneola; sporis subglobosis, sublevibus, 8-9 μ. diam. 243

   Hab. in silvis apricis, Sandlake et Brewerton Amer. bor. — Pileus 7-12 cm. lat.; stipes 16-24 mm. cr.; totus fungus 5-10 cm. alt.

2. **Russula polonica** Steinh. Anal. Agar. p. 18, t. V, f. 24. — Subacris; pileo compacto, convexo, levi, viscido, brunneo; margine pallidiore, striatulo; carne alba, sub pellicula brunnescente; stipite cylindrico, firmo, farcto, levi, luteo; lamellis adnatis, inæqualibus, luteis, plorantibus, e guttis obscure brunneo-maculatis; sporis echinulatis, globulosis v. globuloso-ellipticis, 7-8 μ. diam. v. 8-9 ≃ 6-7. 244

   Hab. in pineto Kawenczyn Poloniæ. — Pileus 4-6 cm. lat.; stipes 5-7 cm. long., $1^1/_2$-2 cm. crass.

3. **Russula brevipes** Peck 43 Rep. p. 20, t. II, f. 5-8. — Pileo convexo et umbilicato, dein infundibulari, sicco, glabro vel margine subvilloso, albo, subinde rufo-brunneo variegato; carne albida, sapore dulci, demum subacri; lamellis tenuibus, confertis, adnatis v. postice subrotundatis, albis; stipite brevissimo, solido, albido; sporis globulosis, verruculosis, 10-12 μ. diam. 245

   Hab. in sabulosis in silvis acerosis, Quogue Amer. bor. — Pileus 7-12 cm. lat.; stipes 12-20 mm. long. et cr. *R. delicæ* affinis.

4. **Russula fusca** Quél. XV Suppl. p. 4, t. IX, f. 5. — Pileo convexo, dein depresso cupulato, 6-8 cm. lat., brunneo-ochraceo, centro obscuriore, maculato, pellicula viscida, margine levi, dein breve striato; carne compacta, albo-cremea, dulci, odora; stipite farcto, rigido, glabro, lacteo; lamellis sinuatis, furcatis, basi venosis, lacteis, dein cremeo-ochraceis; sporis ellipsoideo-sphæricis, 9 μ. diam., aculeolatis, albo-cremeis. 246

   Hab. in silvis mixtis Juræ Vogesorum (Doct. Rault). — *R. olivascenti* et *alutaceæ* affinis.

5. **Russula acris** Steinh. Anal. Agar. p. 17, t. V, fig. 23. — Pileo carnoso e convexo plano depressove sæpe excentrico, glabro, levi, rubro, margine pallidiore, exstrio; cuticula adnata; carne alba, ca- 247

seosa sub pellicula rubescente; stipite cylindrico, e farcto cavo, luteo-roseo; lamellis subdistantibus, connexo-adnatis, immixtis paucis brevioribus, venoso-connexis, antice furcatis; sapore acri; sporis papillosis, globosis v. subglobosis, luteis, 9-10 μ. diam. v. 10 = 9.

Hab. in pineto, Iwangorod Poloniæ. — Pileus 4-6 cm. lat.; stipes 4-6 cm. long., 1-1¼ cm. cr.

6. **Russula virginea** C. et Mass. Grev. XIX, pag. 41, et Ill. Supp. t. 1197. — Dulcis albo-nivea; pileo carnoso, firmo, convexo, dein depresso, 5 cm. lat., levi, glabro, udo viscido, sicco polito, margine levi; stipite sursum attenuato, firmo, solido, 5 cm. long., basi 2 cm. cr., tenuiter ruguloso; lamellis angustissimis, confertis, subdecurrentibus, iterato furcatis, venis connexis, fragilibus; sporis globosis, 4 μ. diam. 248

Hab. ad terram sub arboribus, Burnham Beeches Britanniæ. — A *R. lactea* differt pileo depresso, stipite ruguloso, sporis minutis etc.

7. **Russula australiensis** Cooke et Mass. Grev. XVI, p. 32. — Acris; pileo carnoso, firmo, e convexo plano, rubro, pellicula tenui, adnata, arido, margine levi; stipite æquali, farcto, cavove, stramineo; lamellis utrinque attenuatis, vix confertis, postice furcatis, adnexis, dente decurrentibus citrinis; sporis globosis, asperulis, 10. 249

Hab. ad terram Port Phillip Australiæ (French). — Pileus 5 cm. diam.; stipes 5 cm. long., vix 12 mm. cr.

8. **Russula ochroviridis** Cooke Grev. XVII, p. 40. — Pileo carnoso, subplano, dein depresso, 10 cm. v. ultra lat., primitus viscido, sicco polito, pellicula tenui adnata, ad marginem ochraceo, disco olivaceo v. fuligineo, margine expanso, levi, acuto; stipite brevi, crasso, 5 cm. long., 12 mm. cr., reticulato-ruguloso, albo, raro demum pallido; carne fracta, fuliginea, spongiosa; lamellis utrinque attenuatis, lanceolatis, 6 mm. lat., confertis, furcatis, albis, demum pallidis; sporis albis, subglobosis, 9 = 7, tenuiter granulosis. 250

Hab. ad terram, Kew Arboretum, London Britanniæ. — Sapor dulcis. Affinis *R. ochroleucæ*, *R. furcatæ* et *R. æruginea* sed satis diversa.

9. **Russula flavida** Frost in Peck Bull. N. Y. Mus. n. 2, p. 11, 32 Rep., pag. 32. — Pileo carnoso-convexo, dein plano, subdepresso, flavo, demum pallidiore; carne alba, sapore dulci, margine levi, dein tuberculato-striato; lamellis subsimplicibus, subdistantibus, antice latioribus, adnatis, albis, interstitiis venosis; stipite solido, 251

æquali v. supra attenuato, firmo, glabro, solido vel subspongioso, plano; sporis globosis, 6-7 μ. diam.

Hab. in graminosis silvaticis, Sandlake Amer. bor. — Fungus 2,5-5 cm. alt.; pileus 2,5-5 cm. lat.; stipes 8-12 mm. cr.

10. **Russula pallescens** Karst. Finl. Basidsv. p. 462, Bot. Centralbl. 1890, n. 387. — Pileo carnoso, initio rigido firmo, applanato demum depresso v. concavo, 4-6 cm. lat., subinæquali, viscidulo, pallescente, demum lurido, subopaco, margine patente, tandem tuberculoso-sulcato; carne alba, acri; stipite solido, intus spongioso, æquali, sublevi, basi subattenuato, sæpe curvato 3-5 cm. alt, 0,5-1 cm. cr.; lamellis subadfixis, subconfertis, ventricosis, æqualibus, albidis, tandem lutescentibus, farinosis, 2-4 mm. lat.; basidiis clavatis, 30-36 = 8-9; sporis globoso-ellipsoideis, asperis v. aculeolatis, albo-luteolis, 7-9 = 5-7; cystidiis fusoideis, 65-75 = 8-10. 252

Hab. in pinetis ad latera viarum pr. Mustiala Fenniæ.

11. **Russula orinocensis** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 18, t. VIII, f. 3. — Pileo convexo-campanulato, centro depresso, margine profunde striato, pallide flavo, disco saturatiore, parce carnoso; lamellis confertis, margine crenulatis, albis; stipite gracili, pileo concolore, apice albido, fragili, e farcto cavo, basi inflato; sporis ovoideis, intus granulosis, sublevibus; carne alba, odore et sapore nullis. 253

Hab. ad terram silvaticam, Puerto Zamuro Venezuelæ. — Fungus 6-7 cm. alt.; pileus 4-5 cm. lat.; stipes 5-6 mm. cr.; sporæ leves visæ, sed forte immaturæ.

12. **Russula atro-purpurea** Peck 41 Rep. p. 75. — Pileo convexo, dein centro depresso, glabro, atro-purpureo, centro nigricante, margine levi v. leniter striato; carne alba, grisea v. griseo-purpurea, sub cuticula separabili, sapore dulci, odore (in sicco) fœtido; lamellis subæqualibus, subdistantibus, subinde furcatis, albis, dein flavidis, tritis brunneolis; stipite æquali, glabro, spongioso, albo, trito brunneolo; sporis subglobosis, minute rugosis, pallide ochraceo-salmoneis, 7-10 μ. diam. 254

Hab. in silvis apricis, Gansevoort Amer. bor. — Pileus 7-10 cm. lat.; stipes 5-7 cm. long., 12-15 mm. cr. *R. variatæ* (?) colore proxima.

13. **Russula crustosa** Peck 39 Rep. p 41. — Pileo convexo, dein plano-depresso, viscidulo, margine striato, bruneo-flavo, virente v. subolivaceo, superficie in areolas v. pseudo-verrucas rumpente; lamellis subintegris, subinde furcatis, postice attenuatis, subliberis, 255

albis; stipite tereti, farcto v. cavo, albo; sporis albis, subglobosis, 7–8 μ. lat.; carne alba, sapore dulci.

Hab. ad terram saxosam in silvis, Day Amer. bor. — Pileus 7–12 cm. lat.; stipes 3–6 cm. long., 12–24 mm. cr. *R. æruginææ* affinis.

14. **Russula albida** Peck Bull. N. Y. Mus. n. 2, p. 10. — Pileo te- 256
nui, convexo, dein expanso-depresso, glabro, viscido, albo, subinde flavido tincto, margine expanso, demum tenuiter tuberculato-striato; carne alba; lamellis adnatis v. subdecurrentibus, subconfertis, nonnullis furcatis, albis, interstitiis venosis; stipite subæquali, glabro, farcto v. cavo, albo; sporis albis, minute rugosis, subglobosis vel late ellipsoideis, 8 ≃ 7, sapore dulci v. amarulo.

Hab. in silvis, Sandlake Amer. bor. — Fungus 5–7 cm. alt.; pileus 2,5–6 cm. lat.; stipes 6–12 mm. cr. *R. emeticæ* affinis.

15. **Russula uncialis** Peck Bull. N. Y. Mus. n. 2, p. 10. — Pileo te- 257
nui, convexo, dein expanso v. depresso, viscido, glabro v. minutissime granuloso-rivuloso, rubro v. roseo, margine obscure tuberculato-striato; carne alba; lamellis modice confertis, postice angustatis, paucis furcatis, adnatis v. subemarginatis, albis, interstitiis venosis; stipite æquali, glabro, spongioso-farcto, albo v. rubente; sporis albis, globosis, asperis, 7–8 μ. diam.

Hab. in silvis, Sandlake Amer. bor. — Fungus 2,5–4 cm. alt.; pileus 2,5–4 cm. lat.; stipes 4–8 mm. cr. Sapor dulcis.

16. **Russula cinereo-violacea** Allesch. Suedbay. Pilze p. 87. — Pileo 258
carnoso, convexo-plano, mox umbilicato, dein infundibulari, 4–6 cm. lat.; margine striato-flocculoso, centro floccoso-punctato, cinereo-violaceo, centro flavidulo, carne firma, flavido-grisea; stipite farcto, compacto, albo, 3–4 cm. alto, 0,5–1,5 cm. cr., subpruinoso, deorsum angustato; lamellis adnexis, subconfertis, sæpe furcatis, albis, siccis flavo-rubellis; sporis subglobosis, spinulosis, apiculatis, 6–9 μ. diam., ex hyalino flavo-rubescentibus.

Hab. in silvis acerosis pr. München Bavariæ. — *R. azureæ* affinis.

17. **Russula subalbida** Bresad. Pug. Austral. n. 6. — Pileo carno- 259
sulo explanato-depresso, viscoso, glabro, margine sulcato, luride albido, 2–3 cm. lato; lamellis confertis, attenuato-adnexis, albis; stipite e farcto cavo, a basi attenuato, concolore, 2–3 cm. longo, 4–8 mm. crasso; sporis chlorino-hyalinis, subglobosis, aculeatis, 8–10 ≃ 8 μ.; basidiis clavatis, 40 ≃ 10–12.

Hab. ad terram «Gracemere» Australiæ. — E fragilibus, *Russulæ chamaleontinæ* proxima. Sicca tota luride ochracea.

18. **Russula granulosa** Cooke Grev. XVII, pag. 40. — Acris; pileo convexo-plano, dein depresso v. infundibuliformi, 5-7 cm. lat., primitus viscido, ochraceo-flavo, disco saturatiore in granula minuta diffracto, margine levi v. demum tenuiter striato; stipite 5-7 cm. long., 12-24 mm. cr., minute granuloso v. farinaceo, granulis apice niveis, basi fuscis, intus albo-spongioso; lamellis subconfertis, postice subattenuatis, subliberis, æqualibus, raro furcatis, albis; sporis subglobosis, asperis, 12 μ. diam., apiculatis, albis. 260

Hab. ad terram sub arboribus, Kew Arboretum, London Britanniæ. — Affinis *R. ochroleucæ.*

19. **Russula æruginea** Fr. β. **rufa** Karst. Bot. Centr. 1890, n. 38, p. 387. — Pileo pallide purpurascente v. sanguineo-rufo, 9-12 cm. lat.; lamellis excedentibus; cystidiis non visis. 261

Hab. in silvis juxta vias in regione Mustialensi Fenniæ.

20. **Russula integra** (L.) Fr. β. **lutea** Karst. l. c. — Pileo molli, flavo, rarius roseo-sanguineo, dein expallente; stipite æquali v. basi incrassato, albo; lamellis flavidis. 262

Hab. in regione Mustialensi Fenniæ.

21. **Russula decolorans** Fr. β. **constans** Karst. l. c. — Pileo convexo-plano, 5-10 cm. lat., viscoso, uniformiter citrino-flavido, margine inæqualiter sulcato; carne alba, dein grisea, insipida; stipite tereti, albo-griseo, 4-8 cm. long., 1-3 cm. cr.; lamellis adnexis, albis v. flavidis, siccis atratis; sporis subglobosis, aculeolatis, 7-9 ≃ 6-7 v. 6-8 μ. diam.; cystidiis clavulatis, 70 ≃ 11. 263

Hab. in regione Mustialensi Fenniæ.

CANTHARELLUS Adans. — Syll. V, p. 482.

1. **Cantharellus rosellus** Peck 42 Rep. p. 24, t. I, f. 6-8. — Pileo tenui, infundibuliformi, regulari, glabro, pallide roseo; carne alba; lamellis angustis, confertis, dichotomis, profunde decurrentibus, albidis, roseo-tinctis; stipite æquali, gracili, solido, subglabro, sæpe flexuoso, pileo concolori; sporis minutis, late ellipsoideis, 3,5 ≃ 2,5. 264

Hab. ad terram muscosam in silvulis Abietis balsameæ, North Elba Amer. bor. — Pileus 8-16 mm. lat.; stipes circ. 2,5 cm. long., vix 2 mm. cr. *C. albido* affinis.

2. **Cantharellus odorus** Wettst. F. nov. Austr. p. 5, t. I, f. 10-14. — Rubicundo-flavus, intense odorus; pileo integro, solido, carnoso, convexo dein turbinato vel subconcavo, sæpe umbilicato vel subrepando, tenui, 6-20 mm. diam., glabro, margine tenuiter involuto; lamellis crassis, dichotomis, stipiti contiguis et decurrentibus; 265

stipite centrali, solido, gracili vel abbreviato, sursum incrassato, glabro, basi sæpe subtomentoso, 1-2 cm. long., 3-5 mm. cr.; sporis hyalinis, glabris, globosis vel ellipsoideo-globosis, 3-5 ≃ 3 vel 3-4 μ. diam.

Hab. in pinetis in valle Gschnitz Tiroliæ (A. Kerner). — *C. albido, carbonario, umbonato* etc. plus minus affinis.

3. **Cantharellus aureolus** Cooke et Mass. Grev. XVIII, p. 4. — Cæspitosus, aureolus; pileo tenui, plano-depresso, subtiliter pubescente, margine inflexo 6-12 mm. diam.; stipite gracili 25 mm. long., æquali, substriatulo; lamellis numerosis, subconfertis, angustissimis, adnato-decurrentibus; sporis globosis, 5-6 μ. diam. 266

Hab. ad terram Brisbane Australiæ (Bailey). — Totus fungus saturate aureus.

4. **Cantharellus politus** Cooke et Mass. Grev. XVI, p. 32. — Pileo carnosulo, convexo, depresso, demum infundibuliformi, glabro, levi, viscido, eximie nitido, castaneo; stipite subæquali, farcto, intus extusque pallido; lamellis crassis, subdistantibus, ramosis, pallido-cinereis; sporis cylindraceis, 14-15 ≃ 4. 267

Hab. ad terram in rejectamentis filicum pr. Melbourne Australiæ (Miss Wehl). — Pileus 2,5-3,7 cm. lat.; stipes 2,5 cm. long., 6-8 mm. cr.

5. **Cantharellus crassipes** L. Duf. Rev. gen. Bot. I, p. 357, t. 13. — Pileo plano vel centro subdepresso, margine subundulato, sordide flavo, 4-6 cm. diam.; carne firmula, violacea; stipite fere omnino hypogæo, nigrescente, brevi, crasso, 4,5-7 cm. long., 2,5-3 cm. cr., nunc centrali, nunc prorsus laterali, intus molliori; lamellis decurrentibus, pliciformibus, subprominulis, hinc inde anastomosantibus, violaceis; sporis hyalinis, ellipsoideis, 11-14 ≃ 4-5. 268

Hab. herbosis silvaticis pr. Alger Afr. bor. (L. Dufour). — *C. brevipedi* subaffinis.

6. **Cantharellus subdenticulatus** Mont. Pl. Cell. Cent. IX, p. 15. — Pusillus, totus armeniacus; pileo carnoso-membranaceo, subfurfuraceo, juniori convexo umbonato, dein centro subdepresso, margine demisso spinuloso-denticulato, stipite solido sursum flocculoso, basi attenuato, plicis centro margineque furcatis crassiusculis approximatis, in stipitem decurrentibus; sporis sphæricis albis. 269

Hab in pinetis ad palatium Compiègne Galliæ (Marcilly). — Totus fungus 4 cm. alt.; stipes 3 cm. long., 2 mm. cr.; pileus 1,5 cm. lat. *C. Brownii* affinis. « An potius *Craterellus?* ».

7. **Cantharellus Whymperi** Mass. et Murr. Journ. of Bot. 1890, n. 330, 270

p. 161, t. 297, f. 1-2. — Cinereus, pusillus; pileo e convexo explanato, carnosulo; lamellis integris v. dichotomis, angustis, distantibus, decurrentibus, acie obtusissimis; stipite solido, glabro, æquali v. basi attenuato, 5 mm. long., $^1/_3$-$^1/_2$ mm. cr.; sporis ignotis.

Hab. ad terram in Monte Pichincha Ecuador.

8. **Cantharellus Patouillardi** Sacc., *Neurophyllum viride* Pat. Tab, anal. n. 650 et Journ. Bot. 1888, p. 407. nec *Canth. viridis* Schw. — Pileo carnoso-coriaceo, orbiculari, plano, centro depresso, margine profunde lobato; stipite centrali, plano, fibroso, basi villoso, attenuato; lamellis pliciformibus, numerosis, ramosis, decurrentibus, acie obtusa; basidiis 2-4 sterigmata gerentibus; cystidiis cylindraceis, valde prominentibus, apice parce granulosis; sporis ovoideis, basi apiculatis, levibus dein late reticulato-cristatis. 271

Hab. ad terram in silvis uliginosis Guyanæ gallicæ. — Fungus 10-12 cm. alt., omnino atro-viridis.

9. **Cantharellus juranus** Quél. et Pat. in Quél. XVI Suppl. pag. 3, t. 21, fig. 8 (*Dictyolus*). — Pileo undulato, 1-2 mm. diam., dein fisso, tenui, villoso-araneoso, albo-niveo, e mycelio araneoso orto; lamellis pliciformibus, ramosis, radiatis, latis, distantibus, tenuibus, albo-lacteis dein cremeis, acie obtusis et puberulis; sporis ovoideis, pruniformibus, 6-7 μ. long., minute granulosis, albis. 272

Hab. in ligno abiegno putri Haut Jura Galliæ (Patouillard). — *C. bryophilo* valde affinis.

STYLOBATES Fr. — Syll. V, p. 502.

1. **Stylobates? turkestanicus** (Karst.) Sacc. *Raddetes turkestanicus* Karst. in Hedw. 1887, fasc. III. — Pileo subcampanulato-cylindraceo, sicco cartilagineo, duro, tenui, levi, e velo floccoso-glutinoso, circ. 2 cm. alt., margine integerrimo, primitus cum stipite velo conjuncto, fulvo-livido, siccitate nigrescente; lamellis attingentibus discretis, subconfertis, hinc inde conglutinatis, acie obtusis, fulvescentibus; stipite centrali, intra pileum cylindraceo, levissimo, extra eum subclavato incrassato, curvato, hinc inde irregulariter sulcato, nudo, fulvescente; basidiis clavatis, 30 = 7-12; sporis non visis. 273

Hab. in terra arenosa pr. Askabad Turkestaniæ (Doct. Walther). — « A gen. *Stylobate* non multum recedere videtur ».

MARASMIUS Fr. — Syll. V, p. 503.

1. **Marasmius jubincola** Cooke Grev. XVII, p. 16. — Pileo submem- 274

branaceo, convexo-expanso, obtuse umbonato, demum depresso, subrugoso, densissime furfuraceo, opaco, albido circ. 2 cm. lato, stipite deorsum subattenuato, fuligineo, sursum albido, striatulo, tenui, curvato, farcto 2,5 cm. long, 2 mm. crass.; lamellis distantibus, latis, venoso-connexis, adnato-decurrentibus, albis; sporis clavatis, magnis 22 = 6.

Hab. ad truncos Jubææ, Jardin de Plantes Paris Galliæ. — Affinis *M. Vaillanti* et *M. inodermati*, differt potissimum sporis magnis clavatis.

2. **Marasmius caperatus** Berk. in Hook. Kew Journ. Bot. III, p. 44, Flor. New. Zeal. vol. II, p. 175, Hook. Handb. New. Zeal. Flor. p. 605. — Niveus, delicatus, inodorus: stipite brevi, furfuraceo; pileo $2^1/_2$-$3^1/_2$ cm. lato, membranaceo, corrugato-plicato, levi; lamellis remotis, latis, adnatis. 275

Hab. ad lignum emortuum in Novæ Zelandiæ insula septentr. et Himalaya.

3. **Marasmius sulphureus** Johns. Bull. Minn. Acad. 1878, p. 337. — Pileo maturo rubro-brunneo, expanso, margine rugoso, umbone saturatiore; lamellis numerosis, integris, dimidiatis, adnatis, subdecurrentibus, venoso-connexis, pallide aurantiacis; stipite sulphureo, tomentoso, æquali, fistuloso, incurvo, basi bulboso. 276

Hab. ad Minnesota Amer. bor.

4. **Marasmius cinctus** Berk. in Herb., Cooke in Grev. XVI, p. 121. — Mitis; pileo carnosulo, convexo-campanulato, 7 cm. diam., obtuse umbonato, glabro, radiato-sulcato, umbrino-fuligineo, ad marginem zona lata ochraceo-depallente, margine tenui, crenulato; stipite subæquali, fistuloso, concolori 7-10 cm. long., 8 mm. crass., glabro, deorsum radicali, flocculoso; lamellis subdistantibus, ventricosis, albidis. 277

Hab. ad lignum, Venezuela.

5. **Marasmius lanaripes** Cooke et Mass. Grev. XVIII, p. 4. — Pileo e carnoso coriaceo, tenui, convexo-applanato, glabro, levi, plumbeo vel sordide atro-cæruleo, circ. 2,5 cm. diam.; stipite erecto, rigido, demum compresso, fistuloso, 5-7 cm. long., 2-4 mm. crass., concolori vel olivaceo-tincto, densissime velutino; lamellis adnexis, distantibus, ventricosis, fulventibus; sporis ellipticis, albis, 7-8 = 4. 278

Hab. ad ligna putrida, Brisbane Australiæ (Bailey). — Totus fungus siccando nigrescit.

6. **Marasmius chrysospermus** Trog in Herb. Kew. — Pileo mox expanso, glauco convexo, sicco tenuiter radiato-sulcato, pallide um- 279

brino, glabro, 2–4 cm. diam., carne tenui; stipite cylindraceo, æquali, albido, 2-5 cm. long., 5 mm., basi strigoso; lamellis adnatis latiusculis, remotis, siccis atris; sporis 10 ≃ 7, flavidis.

Hab. in stramine putrescente, Dingalu (Helvetiæ?). — Diagnosin misit cl. Cooke.

7. **Marasmius Juglandis** B. et C. ex Cooke in litt. — Pileo expanso 280
applanato, irregulari, pallide umbrino, glabro, tenui, flaccido, 2 cm. lat.; stipite anguloso, cavo, sursum compresso, deorsum obscuriore, pruinoso, pileo concolore, 2-3 cm. long., 2-3 mm. cr.; lamellis inæqualibus adnatis, aquose albis, tenuibus, flaccidis; sporis subglobosis, 4 ≃ 3.

Hab. ad truncos Juglandis vel Caryæ (Hichory) inter muscos, Alabama Am. bor. — Diagnosin misis cl. Cooke.

8. **Marasmius aratus** W. G. Smith Journ. Bot. 1873, p. 66, t. 129, 281
fig. 16–20. — Pileo brunneo, rugoso, glabro; stipite ubique dense minuteque pruinoso, farcto; lamellis brunneis crassiusculis, subinde collarium obsoletum circa stipitem (*M. Rotulæ* instar) formantibus; sporis 7 ≃ 2,5; odore gravi fungino.

Hab. in stipitibus Filicum Veitch's Nursery, Chelsea Britanniæ. — Affinis *M. fusco-purpureo.*

9. **Marasmius membraniceps** Cooke in Herb. Kewensi et in litt. — 282
Pileo candido, membranaceo, convexo-applanato, demum umbilicato 2,5 cm. lat., margine striatulo; stipite æquali vel sursum incrassato, fuligineo, glabro, 2,5 cm long., 2 mm. crass.; lamellis adnatis, acute decurrentibus, paucis, circ. 12–16, distantibus, latis, candidis.

Hab. ad frustula in Nova Zembla.

10. **Marasmius ustorum** Berk. in Lond. Journ. Bot. 1876, p. 174. — 283
Pileo e convexo deplanato, læte cervino, quandoque centro obscuriore; stipite subæquali, deorsum brunneo; lamellis crassis, pallidioribus, margine tomentoso; interstitiis levibus, postice emarginatis.

Hab. ad terram adustam, Groote Schurr in Capite B. S. — Pileus 3 cm. lat.; stipes 3 cm. long., 4 mm. cr.; sporæ pallidæ, 10 *μ.* long.

11. **Marasmius antarcticus** Speg. F. Fueg. n. 58. — Solitarius; pileo 284
hemisphærico-campanulato, 5–8 mm. diam., non umbilicato, candido, tenui, subpellucido, primo levi, dein 16–20-sulcato-radiato, sulcis utrinque bifidis, margine recto, integro, acuto; lamellis tenuibus, dimacriis, cymbæformibus, antice acutis, marginem pilei

attingentibus, postice rotundato-sinuatis, stipiti adpressis, candidis; stipite tereti filiformi, 3-4 cm. long., 0,5 mm. crass., glaberrimo, ad tertium superum candido, ceterum rufescenti-castaneo, opaco, flexili, non rigido, basi insititio.

Hab. ad ramenta putrescentia Fagi betuloidis prope Port Cook in Staten island Fuegiæ. — An tantum *M. splachnoidis* Fr. varietas? Hujus speciei forma nonnihil minor in Hope harbour (Clarence island) hieme etiam inventa.

12. **Marasmius fulvus** Mont. in Herb. Berk., Cooke in litt. — Pileo membranaceo, mox applanato, ad marginem striato, glabro, toto dilute fulvo, 3,7 cm. diam., stipite nudo 3,7 cm. long., 2 mm. cr.; lamellis latis, tenuibus, valde distantibus, vix adnatis. 285

Hab. ad ligna in Guyana, Panuré.

13. **Marasmius longisporus** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 20, t. VIII, f. 5 (Androsaceus). — Pileo cylindraceo-convexo, subgloboso, dein campanulato, plicato-anguloso, rufo-brunneo, margine pallidiore; lamellis albis, distantibus (circ. 10), apice stipitis leniter adhærentibus, antice acutatis; stipite gracili, lucente, fulvo, subtus nigro, supra albido, basi disco plano, orbiculari et villoso; sporis hyalinis, elongatis, rectis, apice rotundatis, basi fusoideis, 20 = 5; basidiis clavatis, sterigmatibus 4 coronatis. 286

Hab. ad ligna putria, Puerto-Zamuro Venezuelæ. — Fungus 3-5 cm. alt., pileus 10-15 mm. diam., stipes 1-2 mm. cr.

14. **Marasmius orinocensis** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 21, t. IX, f. 1. — Pileo rotundo, dein expanso, tandem depresso, marginibus elevatis, rubro-ochraceis dein brunneolis, striato, margine plicato; stipite glabro, rigido, duro, nigerrimo; lamellis albidis, angustis, stipitis apici adhærentibus; sporis ovoideis, intus granulosis; basidiis sterigmatibus quaternis coronatis. 287

Hab. ad ramulos in silva prope Atures Venezuelæ. — Fungus 4-6 cm. alt., pileus 2-3 cm. diam., stipes 1,5 mm. cr.

15. **Marasmius Balansæ** Pat. Journ. Bot. 1890, pag. 12. — Mycelio rhizomorphoideo, cæspitoso, gracili, 1 mm. cr., rigido, glabro, nigro-brunneo, intus albo: pileo campanulato-convexo, margine deorsum involuto, 5 mm. lat., 3-4 mm. alt., brunneo, margine striato; carne ex hyphis ramosis septatis, centro hyalinis, exterioribus brunneis intertexta; lamellis distantibus, crassis, parum numerosis, albidis; stipite centrali, 15-18 mm. long., gracili, rigido, brunneo-nigro, glabro, apice attenuato, 1 mm. cr.; basidiis sterigmata quaterna gerentibus. 288

Hab. ad ramos arborum, Tonkin Sinæ. — A *M. equicrini* et *trichorrhizo* quoad mycelium abundans, differt statura majore.

16. **Marasmius tomentosus** Quél. XVII, Suppl. p. 4, t. XV, f. 12. — 289
Velo lanato, griseo-fulvo vel coccineo ; pileo convexo dein umbilicato, 1 cm. diam.; carne tenui, alba; lamellis sinuatis, dein liberis, ventricosis, subdistantibus, albo-cremeis; stipite gracili, fistuloso, basi attenuato et saturatiore; sporis pruniformibus, oblongis, 5-9 μ. long., punctatis.

Hab. in pratis et ericetis Galliæ bor. et occid. — *M. caulicinali* valde affinis.

17. **Marasmius albiceps** Peck 43 Rep. p. 21, t. II, f. 15-18. — Pi- 290
leo membranaceo, convexo aut campanulato, glabro, albo; lamellis latis, distantibus, adnatis vel arcuato-decurrentibus, albis; stipite corneo, setiformi, glabro, nigro, apice pallidiore, matrice pilis vel fibris radiatis brunneis inserto; sporis obovoideis v. subellipsoideis, 6-7,5 ≃ 3-4, guttula lucente instructis.

Hab. inter ramos dejectos in silvis, Manor Amer. bor. — Pileus circ. 5 cm. lat.; stipes 16-36 mm. long. Habitus pilei *Omphaliæ Fibulæ.*

18. **Marasmius anthocephalus** Sacc., *M. Flosculus* Quél. in Bull. Soc. 291
bot. de Fr. 1878, p. 289, t. III, f. 4. — Pileo tenuissimo, 4-5 mm. lat., umbilicato, costato, glabro, diaphano, nitide albo; lamellis adnatis, distantibus, latis, crassis, albis; stipite incurvo, capillari, fistuloso, brevi, 2-3 mm. long., basi subhirtello, brunneo-badio, apice incrassato et albo; sporis hyalinis, ovoideis, uno apice acutatis, 10 μ. long.

Hab. ad Graminaceas siccas (Poam et Festucam) in silvis Juræ Galliæ. — *M. limoso* proximus.

19. **Marasmius tenerrimus** Wettst. F. Austr. p. 6, t. I, f. 17-21. — 292
Pileo membranaceo, convexo v. subhemisphærico, 2-4 mm. diam., umbilicato, 10-16-plicato, glabro, albido-ochraceo; lamellis paucis (10-16), latis, distantibus, postice in collarium liberum conjunctis, pileo concoloribus; stipite erecto, rarius ascendente, mycelio rhizomorphoideo, nigro, filamentoso insidente, filiformi, 16-35 mm. long., corneo, fistuloso, glaberrimo, fusco-nigricante, sursum albicante; sporis globosis v. ellipsoideis, hyalinis, glabris 5-7 μ. diam.

Hab. ad acus Abietis pectinatæ languidos Austriæ infer. — *M. Rotulæ* et *M. Graminum* affinis.

20. **Marasmius bavianus** Pat. Journ. Bot. 1890, p. 13 (Androsaceus). 293
— Pileo convexo, dein plano, sulcato, centro umbonato, albido v.

fulvo, 0.5-1.5 mm. lat., tenui, pellicula cellulis clavatis, sursum muricatis, subhyalinis obtecto; lamellis pallidis, parum numerosis (7–8), adnatis; stipite glabro, setaceo, rigido, lucente, brunneo-fulvo, supra albido, 2–3 cm. long., $^1/_3$ mm. diam.; sporis fusoideis, uno apice obtusis, 10–12 = 3–4.

Hab. gregarius ad folia putria in silva Bavi, Tonkin Sinæ. — Mycelium rhizomorpheum lucens, ramosum. *M. aciculiformi* affinis.

21. **Marasmius subulatus** W. G. Smith Journ. Bot. 1873, p. 66, t. 129, fig. 10-15. — Pileo udo, initio ferrugineo, mox margine striato; lamellis crassiusculis, ventricosis, subfurcatis v. per venas connexis, tenuiter maculatis, initio adnatis, distantibus v. remotis; stipite corneo subulato, elastico, apice albo, basi atro-brunneo, sursum attenuato et minute pulvereo; sporis oblongis, 7 = 2,5; odore gravi (*M. oreadis* instar). 294

Hab. ad stipites filicum, Veitch's Nursery, Chelsea Britanniæ.

22. **Marasmius sanguineus** Cooke et Mass. Grev. XVII, p. 59. — Pileo convexo, membranaceo, sanguineo, 1-1½ cm. diam., glabro, levi; stipite elongato, glabro, pallido, 4 cm. long.; lamellis paucis, distantissimis, ventricosis, adnexis, pileo concoloribus. 295

Hab. in foliis emortuis Laion Forest, Dominica (Ramage). — Affinis *M. rhabarbarino.*

23. **Marasmius Festucæ** Rich. Cat. Champ. Marn. n. 403 (sine diagn.). 296

Hab. ad culmos Festucæ ovinæ in silvis pineis pr. St. Amand Galliæ.

24. **Marasmius asperifolius** Pat. Journ. Bot. 1889, p. 337, c. ic. (Crinipellis). — Pileo sessili, resupinato v. reflexo, glabro, coriaceo, sicco, usque ad centrum striato, pallide brunneo, 5–10 mm. diam., pellicula longissime hyalino-fibrosa tecto; lamellis distantibus, siccis, concoloribus v. pallidioribus, utrinque attenuatis, inæqualibus, hirtis, tuberculo stipitiformi hirto insertis; cystidiis numerosis, clavatis, prominentibus, apice oxalato calcico incrustatis. 297

Hab. in cortice Murrayæ exoticæ ad insul. Martinique.

25. **Marasmius impudicus** Fr. — Syll. V, p. 522. — Var. **fagetorum** Allesch. Süd-Bay II Nachtr. p. 31. — Fœtens; pileo brunneo dein pallente; stipite rubido, glabro; sporis 3-4 µ. d. — In fagetis, München.

HELIOMYCES Fr. — Syll. V, p. 569.

1. **Heliomyces fœtens** Pat. Journ. Bot. 1889, p. 337. — Fœtens, fasciicularis; pileo orbiculari, tenui, membranaceo, margine pellucido et lævi, glabro, centro umbonato, rufo; lamellis numerosis, tenuissimis, æqualibus, adnexis, non anastomosantibus; stipite cen- 298

trali, gracili, rigido, glabro, apice incrassato, leniter striato; basidiis simplicibus, sterigmatibus 4; sporis ovoideis, hyalinis, 6 = 4.

Hab. in ligno putri Pruni occidentalis ad ins. Martinicam. — Pileus 1,5–3 cm. diam ; stipes 6-8 cm. long., 1–2 mm. cr. Species pilei margine laciniato mox distincta.

LENTINUS Fr. — Syll. V, p. 571.

1. **Lentinus orinocensis** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 21, t. IX, f. 3. 299
— Pileo rotundato, dein expanso, tandem depresso margineque adscendente, rufo-ochraceo, dein brunneolo, striato, margine plicato, pellicula cellulis apice longissime acuminatis tecto; lamellis albidis, angustis, apici stipitis adhærentibus; stipite glabro, rigido, duro, nigerrimo; sporis ovoideis, intus granulosis; basidiis 4-sterigmicis.

Hab. ad ramulos in silva pr. Raudal d'Atures Venezuelæ. — Fungus 4-6 cm. alt.; pileus 2-3 cm. diam.; stipes 1,5 mm. cr.

2. **Lentinus tonkinensis** Pat. Journ. Bot. 1890, p. 14. — Pileo plano, 300
expanso, margine levi plus minus sinuato, 8-15 cm. lat., glabro, vivo griseo, sicco rubro-umbrino; carne alba, dura, 5-8 mm. cr.; lamellis albidis, latis, subserratis, inæqualibus, sinuatis, subdecurrentibus; stipite centrali, curto, 2-3 cm. long., 15 mm. cr., inferne attenuato, duro, sublignoso, villoso, apice striato, pileo concolori sed pallidiore et maculis nigrescentibus, squamulosis, transversis marmorato.

Hab. ad truncos? in silva Mont Bavi ad Tonkin Sinæ.

3. **Lentinus gracilentus** Cooke et Mass. Grev. XVI, p. 73. — Pileo 301
tenui, submembranaceo, infundibuliformi, ochraceo, glabro, 2,5 cm. diam.; stipite gracili, fusco, glabro, nitido, 5 cm. long., 2-4 mm. crass.; lamellis profunde decurrentibus, vix confertis, in sicco fuscis, acie serrulatis; sporis 8 = 5.

Hab. ad ligna, Harkaway Range, Victoria (C. French).

4. **Lentinus Leveillei** Berk. Linn. Trans. XX, p. 112, t. 9, f. 5, Syll. 302
V, n. 2513 (absque diagnosi). — Pileo tenui, late infundibuliformi, repando-explanato, rigidiusculo, floccis crispatis subfasciculatis rarioribus vestito; stipite æquali, nigro, furfuraceo; lamellis confertis, furcatis decurrentibus, glandulosis, ochraceis, acie granulato-dentatis, postice vix anastomosantibus.

Hab. ad ligna, Surinam. — Pileus 3,7 cm.; stipes 2,5 cm. long., 2 mm. cr.

5. **Lentinus Schomburgkii** Berk. Linn. Trans. XX, p. 111, t. 9, f. 3. 303
Syll. V, n. 2512 (sine diagn.). — Pileo tenui, late infundibuliformi,

repando, cervino, floccis mollibus fasciculatis leviter crispatis pallidis vestito, demum medio subglabrescente sericeo-striato; stipite æquali, subluridо, parce furfuraceo, apice sericeo; lamellis confertis, tenuibus, decurrentibus postice anastomosantibus, pallide cervinis, eglandulosis, acie denticulatis.

Hab. ad ligna sicca in Guiana britannica et Australia. — Pileus 3,7 cm. lat.; stipes 18 mm. long., 3 mm. cr.

6. **Lentinus Kärnbachii** P. Hennings, Jahrbuch d. botan. Museum zu Berlin 1890. — Pileo coriaceo, infundibuliformi, 10 cm. diam., ochraceo-cervino, brevissime velutino, azono, levi, margine tenui, rugoso, integro, vix rimoso involutoque; stipite solido, cylindrico, apice incrassato, velutino, concolore, radicato, 20 cm. long., 10-12 mm. crasso; lamellis simplicibus, æqualibus, linearibus, angustis, $1^1/_2$-1 mm. latis, confertis, acie integerrima, alutaceis; sporis ovoideis, hyalinis; basidiis clavatis. 304

Hab. in Nova Guinea, Kaiser-Wilhemsland, Statio Kelana (L. Kaernbach). — Ex affinitate *L. radicati* Cooke.

7. **Lentinus Wilkesii** Berk. et Curt. in Wilkes' U. S. Expl. Exped. vol. XVII, p. 197 (1862) t. 1, f. 83, Syll. V, n. 2510 (absque diagnosi). — Tener: pileo profunde infundibuliformi, subtiliter tomentoso, lineato; stipite subæquali, sursum furfuraceo, deorsum nigro; lamellis confertissimis, tenerrimis, spiculiferis. 305

Hab. ad ligna, Fiji Islands. — Pileus 2,5 cm. diam., albus; stipes 3 cm. long., vix 2 mm. cr. Affinis *L. pergameno* sed magis infundibularis et lamellis confertioribus.

8. **Lentinus holopogonius** Berk. in herb., Syll. V, n. 2514 (sine diagnosi). — Pileo coriaceo, tenui, profunde umbilicato, cervino, strigoso-hirsuto, margine incurvo, 1-2 cm. diam.; stipite substrigoso, 2,5 cm. long., 5 mm. crass.; lamellis subconfertis, angustis, longe decurrentibus, concoloribus. 306

Hab. ad truncos, Moreton Bay (Australia), Cordova (Mexico). — Diagnosin benevole communicavit M. C. Cooke.

9. **Lentinus dichrous** Lév. in Zoll. Verz. pag. 18. — Pileo coriaceo, profunde infundibuliformi, azono stipiteque elongato cylindrico æquali farcto, strigoso, setaceis (setis solitariis), fusco-cervinis; lamellis confertissimis, tenuibus, polydynamis, decurrentibus, albis, acie integris, basi strigosis. 307

Hab. ad lignum emortuum in Ins. Sumbawa.

10. **Lentinus bracatus** Lév. in Zoll. Verz. p. 17. — Pileo submembranaceo, lento, convexo, profunde umbilicato, tomento fusco setis- 308

que apice conniventibus obtecto; stipite tereti, ligneo, pileo conformi; lamellis confertis, angustis, polydynamis, decurrentibus, basi stipitis indumento definite velatis.

Hab. ad lignum emortuum in Ins. Bima.

11. **Lentinus sclerotícola** G. Murr. On two Lent. p. 229, t. XXXII, f. 1-4. — Pileo profunde infundibuliformi, coriaceo, cervino, scabriusculo; lamellis decurrentibus, cervino-brunneis; stipite ochraceo, scabriusculo, solido, longo, basin versus attenuato. 309

Hab. ad sclerotium in insula Samoa (Rev. Whitmee). — Pileus 5-6 cm. alt., 9-10 cm. diam.; stipes 9 cm. long., circ. 1 cm. cr. Teste Cooke, Grev. XVIII, p. 19 vix differt a *L. Cyatho.*

12. **Lentinus camaroensis** Cooke et Mass. Grev. XVI, p. 15. — Pileo carnoso-coriaceo, 6-10 cm. diam., infundibuliformi, ochraceo-pallido, velutino, disco squamoso-diffracto, margine patente, tenui, acuto; stipite centrali v. subexcentrico, æquali, solido, tomentoso, 7 cm. long., 2,5 cm. diam. adscendente; lamellis subconfertis, linearibus, angustis, decurrentibus, obscurioribus. 310

Hab. ad truncos, Rio del Rey, Camaroons (H. H. Johnston). — Affinis *L. Berteri,* sed pileo stipiteque velutinis diversus.

13. **Lentinus Taylorii** G. Murr. On two Lent. pag. 232, t. XXXII, f. 5-6. — Pileo crateriformi, coriaceo, umbrino, squamis subconcentricis ad basin ornato, margine revoluto, integro; lamellis decurrentibus, fuscis; stipite longo, solido, fulvo, fusco-maculato, versus basin squamuloso, cavo. 311

Hab. ad terram in Rabai Hills ad Mombaz in Africa orient. (W. E. Taylor). — Pileus 3,5-4 cm. diam.; stipes circ. 7 cm. alt., 1 cm. cr.

14. **Lentinus domesticus** Karst. Rev. myc. 1887, lc. Select. II, t. XLLX. — Pileo carnoso, lento, margine tenui, subinfundibuliformi, obliquo, irregulari, cuticula in squamas adpressas vel revolutas subobscuriores diffracto, ferrugineo, intus dilutiore, fulvo-ferruginascente, circ. 18 cm. lat.; stipite excentrico, deorsum attenuato, curvato, solido, ferruginascente, squamis sparsis innatis obsesso, basi intus albido, circ. 9 cm. long., 3 cm. cr.; lamellis longe decurrentibus, subconfertis, dentatis, utrinque æqualiter attenuatis, usque ad 3 cm. lat., dilute fulvo-ferruginascentibus, demum leviter in carneum v. sanguineum vergentibus; sporis ovoideis, hyalinis, 3-5 ≃ 2-3; basidiis 4-sterigmicis; cystidiis nullis. 312

Hab. in tabulamento in infectoris officina, Wiksberg Fenniæ.

15. **Lentinus maximus** Johns. Bull. Minn. Acad. 1878, pag. 338. — 313

Pileo crasso, compacto, coriaceo, convexo, plano, inæquali, pallide stramineo, squamis atris punctato; lamellis 1,5–2,5 cm. lat., sinuatis, lineis ad stipitem sub annulo decurrentibus, albidis, margine laceratis.

Hab. ad caudicem, Minnesota Amer. bor. — Pileus 7–18 cm. lat.; stipes 2,5–5 cm. long., 2,5 et ultra cm. cr.

16. **Lentinus crispus** Pat. Journ. Bot. 1889, p. 165. — Durus, coria- 314
ceus; pileo orbiculari, infundibuliformi, 3 cm. diam., pallide ochraceo, glabro sed centro squamulis brunneis, appressis punctato, margine recto, plicato-crispo; carne tenui, albida; stipite erecto, centrali, cylindraceo, basi subinflato, rufo-brunneo, 3 cm. long., 3 mm. cr., tomento brevi et confertо obtecto; lamellis decurrentibus, angustis, subdistantibus, acie integris, pallidis; sporis hyalinis, ovoideis, levibus, 5–6 = 4.

Hab. ad ramulos putres in sabulosis, Ciudad Bolivar Venezuelæ (L. Savoye).

17. **Lentinus bavianus** Pat. Journ. Bot. 1890, p. 15. — Cæspitosus; 315
pileo orbiculari, integro, regulari v. excentrico, plus minus sinuato, tenui, molli, coriaceo, albido-fuscescente, marginibus erectis v. vix deflexis; striis tenuibus et confertis, radiantibus ornatis, centro depresso vel infundibuliformi, squamis appressis, concoloribus, concentricis tecto, 6–8 cm. diam.; lamellis albis, margine integris, subconfertis, decurrentibus, 2 mm. lat.; stipite albido, rigido, cylindrico, basi subincrassato, glabrescente, 3–4 cm. long. 5–6 mm. crass.

Hab. ad truncos dejectos, Mont Bavi, Tonkin Sinæ. — *L. Curreyano* et *tigrino* affinis.

18. **Lentinus perpusillus** Speg. F. Puigg. n. 48. — Pusillus, totus se- 316
riceo-nitens; pileo ovato-umbonato, subrufescente, dense adpresseque strigoso-subsquamuloso; lamellis strictissimis, albis, integris; stipite tereti, erecto, albo, glabro; sporis ellipsoideis, 6 = 3, hyalinis, levibus.

Hab. ad culmos dejectos putrescentes Bambusæ cujusdam in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 1,5–2 mm. lat. et alt.; stipes 5 mm. long., 0,5 mm. cr. Species pulchella minuta nitore ac pilei forma mox dignoscenda.

19. **Lentinus lasiophyllus** Cooke et Mass. Grev. XVI, p. 1. — Cæ- 317
spitosus; pileis tenuibus, subdimidiatis, lobis circumscriptis, planis, postice depressis, levibus, glabris, nitidis, ochraceis, 5–10 cm. latis, stipitibus abbreviatis, disciformibus, tomentosis; lamellis decur-

rentibus, subconfertis, linearibus, angustis, et interstitiis densissime velutino-tomentosis, acie subnudis, concoloribus.

Hab. ad truncos, Gipps Land Australiæ (Hamilton).

20. **Lentinus tomentellus** Karst. Symb. XVIII, p. 79. — Subsessilis, imbricato-cæspitosus, carnoso-coriaceus; pileo horizontali, lingulato vel obovoideo, obsolete costato, albido, dein subrufescente pallescente, siccitate lutescente, a basi ultra medium tomento tenui obtecto, margine repando, integro, involuto, circ. 8 cm. lat.; lamellis confertissimis, angustis, linearibus, crenulatis v. dentatis, albidis, siccitate rufescentibus, circ. 5 mm. lat. 318

Hab. in silvis ad truncos Betulæ pr. lacum Salois Fenniæ. — *L. castoreo* proximo, a quo vero differt colore, pileo tomentello etc.

21. **Lentinus Braunii** Bres. Bull. Soc. Myc. 1890, pag. 36, t. II. — Cæspitosus; pileo carnoso-lento, laterali, conchato, alutaceo-fuscidulo, squamulis minutis fuscis prædito, margine glabrescente lobato-inciso, 3–7 cm. lat.; lamellis confertissimis, latis, decurrentibus, postice divisis v. interdum anastomosantibus, acie subtiliter fimbriato-dentata posticeque tomentosa, ex albo alutaceis; stipite brevissimo v. subnullo, aliis stipitibus connato et in radicem producto; carne concolori; sporis hyalinis, cylindraceis, 8–10 ≃ 4; basidiis clavatis, 20 ≃ 5–6. 319

Hab. ad ligna Kamerun seu Camaroons Afr. occid. — Habitus omnino *Pani conchati.*

22. **Lentinus hygrophanus** Harz. Bot. Centr. 1889, I, p. 378. — Pileo conchato, 3 cm. lat., 2 cm. alt., 1–2 mm. cr., lanoso, digitato-lobato, ex albo-niveo flavo-ochraceo, glabro, hygrophano, fragili, puncto angusto, lateraliter inserto; lamellis basi 2-3,5 mm. cr., marginem tenuem versus acute productis, dense acuteque dentato-serratis et crenatis; sporis hyalinis, globosis, 2,8-3,5 μ. diam. 320

Hab. in ligno pineo, München Bavariæ.

23. **Lentinus aturensis** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 22, t. IX, f. 4. — Pileo tenuissimo, ellipsoideo-reniformi, ochraceo-rubro, regulari, squamulis hispidis concoloribus tecto, margine acuto, fimbriato, saturatiore; lamellis parum numerosis, centro latissimis, utrinque acutatis, non decurrentibus, acie denticulatis, pallide ochraceis; stipite laterali, glabro, curto, ochraceo, subtus atro-brunneo; sporis hyalinis, ovoideis. 321

Hab. ad ligna putrida, Atures Venezuelæ. — Pileus 2-3 cm. lat.; stipes 6-10 mm. long., 4–5 mm. cr.

24. **Lentinus fusipes** C. et Mass. Grev. XVI, p. 1. — Pileo carnoso- 322

lento, 25 cm. diam., tenui, tenaci, tomentoso, glabrescente, postice tomentoso, albo, umbilicato, demum explanato, margine tenui, acuto: stipite laterali, solido, 20 cm. long, 2,5 cm. crass., fusiformi radicato, tomentoso-scrobiculato, concolori; lamellis confertis, linearibus, angustissimis, decurrentibus, vix obscurioribus.

Hab. in ligno putri, Trinity Bay (Sayer).

25. **Lentinus Thunbergii** Fr. Epicr. pag. 407. *Dædalea* Fr. S. M. I, p. 335, *Boletus agaricoides* Thunb Jap. p. 347. — Pileo rotundato v. oblongo, coriaceo, effuso-reflexo, glabrescente, levi, nitido, subferrugineo; lamellis tenuibus, anastomosantibus, undulatis, subconcoloribus. 323

Hab. ad ligna Pini in Japonia (forma resupinata). — Forma effuso-reflexa est helvetica *Dæd. versicolor* Secr. II, p. 490 (excl. synon.): pileo zonato; lamellis e luteo purpureo-nigricantibus.

PANUS Fr. — Syll. V, p. 614.

1. **Panus Byrsonimæ** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 23, t. X, f. 1. — Late gregarius; pileo convexo, gibboso, margine levi deorsum revoluto, postice depresso, albo, dein flavido, fibrillis appressis albo-flavidis obtecto; carne coriacea, vix crassa; lamellis confertis, utrinque acutatis, albis dein flavidis in stipitis apicem decurrentibus sed inter se non anastomosantibus; stipite curto, deorsum attenuato, excentrico, sublaterali, farcto, albo. 324

Hab. ad truncos vetustos Byrsonimæ crassifoliæ, Savane d'Atures Venezuelæ. — Pileus 5-6 cm. lat.: stipes 1,5 cm. long., 8-10 mm. crass.

2. **Panus anastomosans** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 22, t. X, f. 2. — Pileo infundibuliformi, undulato, lobato, margine levi, tenui, cartilagineo-elastico, albo-flavido, ceraceo-lucente; lamellis subdistantibus, albidis, apice stipitis inter se anastomosantibus, inæqualibus, antice rotundatis posticeque acutis; stipite curtissimo, albo, robusto, subcentrali, crasso; sporis cylindraceis. 325

Hab. ad radices Byrsonimæ crassifoliæ, Puerto-Zamuro Venezuelæ. — Pileus 8-10 cm. diam.; stipes 1 cm. long., 1 cm. cr.

3. **Panus carbonarius** Cooke et Mass. Grev. XV, p. 94. — Pileo carnoso-lento, tenui, inæquali, excentrico dimidiatoque, levi, glabro, umbrino, stipite brevi, pallido, deorsum subattenuato, pallido; lamellis perangustis, confertis, attenuato-decurrentibus, albidis, acie tomentosa; sporis ellipticis, albis, 12 = 5. 326

Hab. in areis ubi filices combustæ sunt, Lake Bonney Austra-

liæ (Wehl). — Pileus 5 cm. lat. et long., flabelliformis v. infundibularis; stipes 12 mm. long. et paullo angustior.

4. **Panus quaquaversus** Berk. in Lond. Journ. Bot. 1876, p. 174. — 327
Pileis congestis, reniformibus lamellisque postice pallido-velutinis brunneis, stipite nullo; mycelio filamentoso.

Hab. ad truncos, Foot of Table Mount. in Capite Bonæ Spei. — Pilei imbricati, nonnulli hymenio resupinato, brunnei, æque ac lamellæ subdistantes, integræ.

5. **Panus olivaceo-flavidus** Cooke et Mass. Grev. XV, p. 1. — Pileo 328
fuligineo, densissime olivaceo-flavido, velutino, duro, compacto 1,3-2,5 cm., sessili, imbricato, conchiformi, margine incurvo; lamellis radiatis, subdistantibus, latis, tenuibus, inæqualibus (in sicco fuligineis); sporis arcte ellipticis, 4 ≃ 2.

Hab. in lignis ustis Bunyp. N. S. W. Australiæ (F. Campbell). — *Panus patellaris* Fr. — Syll. V, p. 629. Hujus sporæ 6 ≃ 4.

6. **Panus lateritius** Sacc. Hedw. 1889, t. II, f. 4. — Dimidiatus, ses- 329
silis, orbiculari-lunatus, membranaceo-lentus, alutaceus, flocculis punctiformibus, lateritiis evanidis conspersus, margine initio obtusiusculo involuto, mox recto, acuto; lamellis remotiusculis, paucis 12-20, integris dimidiatisque, sat angustis, duriusculis, subochraceis; basidiis teretiusculis; sporis ovato-ellipsoideis, basi apiculatis, 9-10 ≃ 6-6,5, levibus, subhyalinis.

Hab. gregatim ad lignum putre Eucalypti corynocalycis, Kangoroo Island Australiæ. — Pileus 8-10 mm. lat. Initio tuberculos perexiguos, globulosos micantes format. Affinis *P. lunato* Fr. et *P. cinnabarino* Fr., a primo pileo lateritio-squamuloso, ab altero pileo non cinnabarino differt.

7. **Panus hymenorrhizus** Speg. F. Puigg. n. 50. — Candidus; pileo 330
dimidiato-reniformi, 5-20 mm. diam., postice non vel vix marginato, levi, glabro; lamellis subconfertis, strictissimis, ex albo pallescentibus; stipite definite laterali, brevi, 3-10 mm. long., 0,5-1 mm. crass., tereti, albo, glabro, levi, basi in mycelium glabrum, 5-50 mm. lat., tenuissime membranaceum subpellucidum album latissime arctissimeque per matricem serpens expanso; sporis e globoso ovoideis, levibus, hyalinis.

Hab. ad folia ramentaque arborum coacervata putrescentia in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Species pulcherrima nobilissima, mycelii natura mox dignoscenda.

8. **Panus farinaceus** Schum. — Syll. V, p. 624. — Var. **albido-tomen-** 331
tosus Cooke et Mass. Grev. XV, p. 107. — Pileo subcoriaceo, fle-

xuoso, pallide umbrino, albido-velutino-tomentoso, obsolete v. non stipitato; lamellis lanceolatis, melleis; sporis subglobosis, 5 μ. diam. — In truncis, Epping Britanniæ.

XEROTUS Fr. — Syll. V, p. 630.

1. **Xerotus maviensis** Reichardt Krypt. Hawai p. 9. — Pleuropus; 332
pileo dimidiato, explanato vel subinfundibuliformi, glabro, levi, e cinnamomeo expallente, tenui, rigido, contextu floccoso, marginibus acutis, patentibus, irregulariter crenatis, serius lobatis; lamellis adnatis, decurrentibus, distantibus, strictis, pliciformibus, regulariter et repetito dichotomis, pileo concoloribus; stipite brevissimo, teretiusculo, solido; sporis globosis, dilute cinnamomeis, exosporio subtiliter spinulosis, 3 μ. diam.

Hab. ad truncos putridos in Wailukuthal Insulæ Hawai. — Pileus 4-10 cm. diam., *X. partito* affinis, sed magnitudine, forma et colore distincto.

2. **Xerotus nummularius** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 23, t. IX, f. 5. 333
— Pileo orbiculari-reniformi, tenui, glabro, non striato, margine undulato, sicco ferrugineo-rufo, postice saturatiore, primum resupinato, dein reflexo; lamellis inæqualibus, subserratis, tenuibus, siccis, stipitis apicem attingentibus, antice acutis, aliis simplicibus, aliis furcatis vel venosis, ramosis, brunneis; stipite excentrico vel laterali, brevi, gracili, nigro-fuligineo, curvato, glabro; sporis?; cystidiis prominentibus, cylindraceis, acuminatis, numerosis, hyalinis.

Hab. ad truncos, Puerto-Zamuro Venezuelæ. — Pileus 0,5–1 cm. diam.; stipes 4–5 mm. long., 1 mm. crass. *X. Berteroi* et *X. discolori* affinis sed stipitatus.

LENZITES Fr. — Syll. V, p. 637.

1. **Lenzites brunneola** Berk. in Ces. Myc. Born. pag. 4. — Syll. V, 334
p. 651. — Pileo tenui reniformi coriaceo, leniter concentrice zonato, velutino, brunneo, margine acuto; lamellis concoloribus, radiantibus, simplicibus, angustis vel antice furcatis, cum brevioribus immixtis, acie demum lacerato-dentatis.

Hab. ad truncos, Sarawak, British Guiana. — Pileus 2,5-5 cm. latus; substantia 1 mm. crass., lamellæ circ. 2 mm. latæ.

2. **Lenzites verrucosa** Kickx Champ. Mex. p. 4. t. 1, f. 1. — Syll. 335
V. pag. 613 (*Lentinus*). — Pileo tenaci, velatino, obsolete zonato, ferrugineo-ochraceo verrucoso; lamellis tenuibus, ramoso-furcatis

simplicibusque cinereis, acie ligneo-pallidis, obtusis, integris vel crenatis.

Hab. in truncis vetustis Quercus, rarius Liquidambaris styraciflua, Xalapa. — Pileus 15 cm. lat., 8 cm. alt., 2 cm. basi cr.

3. **Lenzites endophæa** Pat. Journ. Bot. 1889, p. 165. — Pileo sessili, semi-orbiculari, rigido, 5-6 cm. lat., 4-5 long., plano, pallide umbrino, postice saturiore, zonato, prope marginem rugoso, subtomentoso; carne 5 mm. crassa, ferrugineo-fulva, non zonata, lamellis radiantibus, confertis, anastomosantibus, acie integris, pallide ochraceis, postice 5-6 mm. lat., antice attenuatis. 336

Hab. in truncis ad insulam La Trinité Amer. austr. — *L. subferrugineæ* affinis sed tenuior. Sec. Patouillard l. c., forte forma lenzitoidea *Trametis odoratæ*.

4. **Lenzites flaccida** (Bull.) Fr. Sacc. — Syll. V, p. 638. — Cl. Spegazzini sequentes formas p. Apiahy Brasiliæ lectas in Pug. F. Puig. n. 55 describit: *a*) **subtypica**. Pileis horizontalibus dimidiatis vel flabellatis postice truncatis vel cuneatis, opacis, unicoloribus, pallescentibus; carne alba; lamellis ex albo pallescentibus, postice plus minusve reticulato-anastomosantibus. — *b*) **robusta**. Pileis resupinatis orbicularibus, dimidiato-reflexis, opacis, unicoloribus pallescentibus; carne alba; lamellis ex albo pallescentibus acie integris nunquam anastomosantibus. — *c*) **nitens**. Pileis resupinatis orbicularibus vel dimidiato-reflexis flabellatis, sericeo-nitentibus, unicoloribus, sordide cinerescentibus, carne alba; lamellis ex albo pallescentibus, postice non anastomosantibus. — *d*) **dichroa**. Pileis horizontalibus dimidiatis vel flabellatis pallescentibus, ambitu zonis rufescentibus ornatis, carne alba; lamellis sæpius furcatis atque postice plus minusve reticulato-anastomosantibus. — *e*) **fuscescens**. Pileis horizontalibus, dimidiatis, postice truncato-subreniformibus 30-40 mm. lat., 20-25 mm. long., superne hispidulo-velutinis dense concentrice zonatis, zonis nonnullis depressis vix puberulis opacis, nonnullis aliis tumidis elevatis hispidissimis, pallide rufescentibus, margine acutis integris, carne fuscescenti vel pallide subcinereo-fulva 0,5-1 mm. cr., subsuberosa; lamellis confertis crassiuscule membranaceis, acie obtusiusculis integris, densiuscule furcatis, postice non vel vix reticulato-anastomosantibus, leniter e pallescenti subcervinis. An species distincta? 337

5. **Lenzites sinensis** Cooke Grev. XVII, p. 75. — Pileo suberoso-coriaceo, plano 2,5-5 cm. lat., basi gibbo, glabro, zonato, radiatim rugoso, sub margine umbrino, postice saturate purpureo-brunneo, 338

margine acuto, contextu lignicolori; lamellis tenuibus, rigidis, dichotomis, acie demum laceratis, sordidis dein umbrinis; sporis 6 = 3½.

Hab. in truncis, pr. Hupeh Sinarum (D.r A. Henry). — Subaffinis *L. eximiæ* sed distincta.

6. **Lenzites Warnieri** Dur. et Mont. Pl. cell. Cent. IX, p. 16. — Gi- 339
gantea; pileo supra deplanato, suberoso rigido, centro inæqualibus excrescentiis verrucoso, ceterum glabro e pallido fuligineo, postice crasse adnato, margine attenuato albescente, zonis griseis concentricis variegato; contextu ligneo-pallido; lamellis latissimis crassis, in sicco flexuoso-undulatis, ligneo-fulvis vaccinisve, acie integerrimis et fusco-lituratis, dichotomis, vix anastomosantibus, ad dichotomias postice remotas sensimque marginem versus crebrio res tumidulas, utraque facie punctis minutissimis fere inconspicuis exasperata.

Hab. ad truncos Ulmi, Ferme de Kandouri Algeriæ (Warnier). — Pileus 50 cm. lat., 20 cm. alt., basi 6 cm. crass.

7. **Lenzites nivea** Cooke Grev. XV, p. 94. — Tota nivea; pileo su- 340
beroso-coriaceo, firmo, obsolete zonato, scrobiculato, niveo, postice subdiscoideo, margine acuto, tenui; lamellis rectis, tenuibus, latis, vix confertis, inæqualibus, plerumque laceratis, candidis.

Hab. ad truncos Russell River, Queensland Australiæ (Sayer). — Pileus 7-10 cm. lat.; lamellæ 12 mm. latæ; substantia alba, tenuis.

8. **Lenzites marginata** Pat. Bull. Soc. Myc. 1887, p. 169. — Pileo 341
coriaceo, patente, 3-5 cm. lat., levi, lucente, prope marginem rugoso, griseo, lineis saturatioribus zonato; lamellis radiantibus, subconfertis, latis, griseolis, acie denticulata et linea brunneo-purpurea marginata.

Hab. ad truncos Novæ Caledoniæ.

9. **Lenzites polita** Fr. — Syll. V, p. 649. — Var. **dædaleoides** Speg. 342
F. Puigg. n. 54. — A typo recedens pileo lacteo, flabellato-reniformi, 40-70 mm. diam., postice immarginato, stipite horizontali brevissimo crassoque sæpeque peltato-dilatato atque præcipue lamellis albo-pallescentibus postice dense sinuoso-gyrosis dædaloideis, antice flexuosis furcatisque densiuscule anastomosantibus strictioribus, 2 mm. lat. v. subcrassioribus.

Hab. ad truncos humo obvolutos mucidos in silvis pr. Apiahy Brasiliæ. — An ejusdem *L. politæ* status juvenilis?

OUDEMANSIELLA Speg. — Syll. V, p. 653.

1. **Oudemansiella platensis** Speg. — Syll. V, p. 653. — Var. **orinocensis** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 12, t. VI, f. 5. — Solitaria, 3-6 cm. alt.; pileo primo subgloboso, dein patente, convexo; margine subtus revoluto, compacto, hygrophano, regulari, rufo-brunneo; striis saturatioribus notato, circ. 4 cm. diam.; carne alba, firma; lamellis griseo-albis, acie longitudinaliter fissa, marginibus fimbriatis, patentibus, inter se confluentibus; stipite gracili, cylindraceo, 5-6 mm. cr., plus minus basi bulboso-incrassato, albo, dein rubente, recto. 343

Hab. ad basin arborum, Puerto-Zamuro Venezuelæ. — Differt a typo formis gracilioribus stipiteque recto.

SCHIZOPHYLLUM Fr. — Syll. V, p. 654.

1. **Schizophyllum commune** Fr. — Syll. V, p. 654. — Var. **palmatum** Debeaux in Rev. mycol. 1879, p. 152. — Pileo convexo-coriaceo, tomentoso, inæqualiter radiato-sulcato, margine fimbriato-palmato, stipite laterali brevissimo; lamellis radiantibus bifidis ramosisque, valde inæqualibus. 344

Hab. ad truncos in Tché-Fon Sinarum.

2. **Schizophyllum fasciatum** Pat. Journ. Bot. 1887, p. 170. — Sessile; pileo integro, semi-orbiculari, 5-7 cm. lat., coriaceo, rigido, tenui, patente setuloso-hispido, rufo-brunneo, lineis concentricis saturatioribus eleganter zonato, margine striato; lamellis angustis, crassis, longitudinaliter fissis, villosis, e puncto excentrico orientibus, fuligineis, marginem versus pallidioribus et rubentibus. 345

Hab. sparsum vel confluens ad truncos vetustos, Mexico. — Ob lamellarum colorem *S. umbrino* affine, ab omnibus tamen pileo zonato et hirtello mox distinctum.

3. **Schizophyllum mexicanum** Pat. Journ. Bot. 1887, p. 171. — Semi-orbiculare, reniforme, sessile vel in stipitem curtum attenuatum; pileo coriaceo, tenui, striato, albo-cinereo, plus minus rubro-maculato, tomento brevi, molli obtecto, prope marginem integrum, interdum circulariter rubro-zonato; lamellis bifidis, villosis, rubentibus, pallidis v. brunneolis. 346

Hab. ad truncos vetustos Mexico. — *S. communi* affine sed colore diversum.

4. **Schizophyllum variabile** Sorok. Rev. myc. 1890, pag. 10, t. 37, f. 404, t 38, f. 405-407. — Pileo marginibus deorsum revolutis, 347

subinci is, interinum proliferis, pilis albis vel griseis obtecto, stipite excentrico · carne e fibris isodiametricis contortis intertexta; sporis aliis sessilibus, aliis longissime stipitatis, oblongis, hyalinis.

Hab. ad ramulos siccos Juniperi kokanicæ. Ak-rabate Boukharie Asiæ centr. — Fungus interdum superne in stipitem longum, pileiferum productus.

Sect. 2. Rhodospora

METRARIA Cooke et Mass. in litt. (Etym. *metra* uterus). — Stipes centralis, volva et annulo discretis præditus. Pileus carnosus. Spora carneæ. — Genus *Amanitæ* analogum.

1. **Metraria insignis** Cooke et Mass. in litt. — Pileo hemi phærico, 518
expanso, carnoso ex albido cremeo 10 cm. diam., disco obscuriori, subrufescente, glabro, levi, viscido, margine tenui, stipite cylindrico, basi bulbilloso, farcto, fibroso, albo, 10-12 cm. long., $2^1/_2$ cm. crass., annulo pendulo, amplo; volva laxa; lamellis adnatis, ventricosis, latis, carneis; sporis ellipticis, ad basim apiculatis, $10 \simeq 6$

Hab. ad terram in silvis, Melbourne Victoria Australiæ.

VOLVARIA Fr. Syll. V, p. 656.

1. **Volvaria primulina** Cooke et Mass. Grev. XIX, p. 1. — Pileo car- 340
noso, molli e campanulato expanso, 5 cm. lat., innato-fibrilloso, subviscoso, disco purpureo, margine citrino; stipite farcto, deorsum leniter incrassato, 5-7 cm. long., citrino, glabro; volva adnata, margine libero, ochraceo; lamellis liberis, ventricosis, pallide citrinis; sporis ellipticis, glabris, carneis, $10 \simeq 6$.

Hab. ad terram, New Zealand (Berggren).

ANNULARIA Schulz. — Syll. V, p. 663.

1. **Annularia insignis** Cooke et Mass. Grev. XVIII, p. 3. — Ampla; 520
pileo carnoso, convexo, pallido, cute in squamas latas, adnatas, obscuriores diffracto, margine incurvo, 7-12 cm. diam., carne crassa, 12-18 mm., firma, alba; stipite curto, obclavato, albido, crasso, 5 cm. long., 2,5 cm. et ultra crass., annulato infra annulum squamis fuscis zonato, plerumque carneo-maculato; lamellis liberis, postice rotundatis, subconfertis, albidis, dein salmonicoloribus; sporis subglobosis, levibus, 5 μ. diam.

Hab. ad terram, River Yarra, Victoria Australiæ (Tisdall).

2. **Annularia pusilla** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 24, t. X, f. 3. — 351
Pileo tenui, campanulato, obtuso, flavo-citrino, squamulis concoloribus tecto, margine striato; lamellis confertissimis, angustis, liberis, albis, dein roseis; stipite tereti, gracili, basi inflato, subbulboso, farcto, citrino; annulo concolore, membranaceo, medio stipiti inserto; sporis ovoideis, subglobosis, intus granulosis; cystidiis prominentibus, obtusis.

Hab. in sabulosis, Puerto-Zamuro Venezuelæ. — Pusilla, 15-20 mm. alt.; pileus 10 mm. lat.; stipes 2 mm. cr. Videretur pusio *A. Frenzlii.*

PLUTEUS Fr. — Syll. V, p. 665.

1. **Pluteus luteo-marginatus** Roll. in Bull. Soc. myc. V, pag. 167, 352
t. XIV bis f. 1. — Pileo obtuso, umbonato, campanulato-difformi, dein expanso, luteo sed cellulis oblongis, (sub lente) tomentum fuligineo-nigrum simulantibus tecto, 6 cm. lat., passim striato virgato, carnoso, margine tenui, levi; lamellis confertis, utrinque attenuatis, candidis, dein roseis, acie auro-lutea; stipite solido, cylindraceo, 1 cm. cr., fibrilloso-striato, sericeo, luteo, fibris albo-roseis, sericeis farcto; sporis subglobosis, roseis, 7,5 ≃ 6, nucleatis.

Hab. in pratis turfosis, juxta glaciem Gorner, Zermatt Helvetiæ.

2. **Pluteus Wehlianus** Mueller Grevill. XV, p. 93. — Pileo carnoso, 353
e campanulato expanso, obtuse umbonato, levi, nitido, ochraceo-albo, disco obscuriori; stipite procero, solido, deorsum incrassato, sursum æquali, albido, glabro; lamellis liberis, latis, ventricosis, ex albo carneis; sporis pallide ochraceis, ellipticis, guttulatis, 14-16 ≃ 10.

Hab. ad ligna putrida vel ad terram, Lake Bonney Australiæ (Wehl). — Pileus 7-8 cm. diam.; stipes 15-20 cm. long., 12 mm. cr., basi 3 cm. cr. *Pluteus spilopus* et *P. podospileus* Syll. V, p. 669 et 672, teste Cooke in litt. inter se non differunt: in utroque sporæ 8 µ. diam.

ENTOLOMA Fr. — Syll. V, p. 679

1. **Entoloma galbineum** Cooke et Mass. Grev. XVII, pag. 7 et XIX, 354
p. 5. — Sulphureum; pileo carnosulo, convexo, dein expanso, obtuse umbonato, 2,5-5 cm. lat., umbone saturatiore, sæpius croceo, glabro, udo; stipite æquali, fibrilloso, fistuloso, 5 cm. long., 1-6

mm. cr.: lamellis subadnexis, ventricosis, pallidis; sporis roseis, globoso-angulatis. 10 μ. diam.

Hab. ad terram. Walhalla Australiæ (Tisdall). — In Grevillea bis descriptum.

2. **Entoloma rhodophæum** Bres. Bull. Soc. Myc. 1890. p. 34, t. III, f. 1. — Pileo carnosulo e convexo-plano, glabro, demum rugoso-corrugato, brunneo, centro rufidulo, 2.5–3.5 cm. lat.; lamellis subdistantibus, postice adnatis, luteolo-carneis; stipite procero, e basi attenuato, e farcto cavo, fibroso-sulcato, rufo-brunneo, 11–12 cm. long., basi 10, apice 5 mm. cr.; carne luteola, in stipite fibrosa; sporis subpentagonis, 8 μ. diam.; basidiis clavatis, 40–50 = 8–10. 355

Hab. ad terram Kamerun Africæ occid. — *E. demetriaco* proximum.

3. **Entoloma flavo-viride** Peck 41 Rep. p. 64. — Pileo tenui, late conico, dein convexo v. subconcavo, obscure flavido-viridi, subsericeo nitidulo; lamellis latis subdistantibus, liberis v. subadnexis, fuscis v. cinereis; stipite æquali, cavo, fibroso-striato, albido; sporis angulosis, 1-nucleatis, 10–12 = 7–10. 356

Hab. in silvis paludosis, Karner Amer. bor. — Pileus 12–24 mm. lat.; stipes 3–5 cm. long., 2–4 mm. cr.

4. **Entoloma flavum** Johns. Bull. Minn. Acad. 1878, p. 329. — Pileo carnoso, conico, expanso, depresso, levi, vivo læte aurantiaco; carne alba; lamellis vivo læte aureis, antice latis, regularibus, tenuibus, acie acuta, prope stipitem angustis, leniter adnexis; stipite brevi, solido, sursum subattenuato, albo; sporis irregularibus, magnis, sphæricis, papillatis, læte flavo-rubidis, tandem expallentibus. 357

Hab. ad terram in silvis, Minnesota Amer. bor., rarum. — Pileus 5 cm. lat.; stipes 12 mm. alt., 8 mm. cr.

5. **Entoloma flavido-rufum** Cooke et Mass. Grev. XV, p. 99. — Cæspitosum: pileo convexo v. subcampanulato, glabro virgatove, pallide flavido, margine lætiore; stipite deorsum incrassato, fistuloso, rufo-brunneo, ad basin albo-flocculoso; lamellis ventricosis, dente adnexis, carneis; sporis globoso-angulatis, verrucosis. 358

Hab. ad terram lutosam nigram, Gipps Land Australiæ (Tisdall). — Pileus 12–30 mm. diam.; stipes 5 cm. long., 4 mm. cr.

6. **Entoloma læticolor** Cooke et Mass. Grev. XVI, pag. 31. — Pileo subcarnoso, convexo, demum plano, obtuso, levi, nitido, amethystino; stipite æquali, tenui, subsolido, pallidiore; lamellis adnexis, subventricosis, vix confertis, roseis; sporis globosis, verrucosis, 12–14 μ. diam. 359

Hab. ad terram sabulosam prope Melbourne Australiæ (Miss Wehl). — Subcæspitosum. Pileus vix 2,5 cm. lat.; stipes 5 cm. long., 4 mm. cr.

7. **Entoloma melaniceps** Cooke et Mass. Grev. XVI, p. 31. — Pileo 360
carnoso, compacto, convexo, obtuso, levi, glabro, atro-fuligineo; stipite solido, subæquali, brevi, glabro, pallido; lamellis rotundato-adnatis, pallido-griseis, demum incarnatis; sporis subglobosis, roseis, 10-12 μ. diam.

Hab. ad terram pr. Melbourne Australiæ (Miss Wehl). — Pileus 3-5 cm.; stipes 2,5 cm. long., 6-8 mm. cr.

8. **Entoloma dysthales** Peck 32 Rep. p. 28. — Pileo submembrana- 361
ceo, subconico, dein convexo v. expanso, obtuso, striato, furfuraceo v. squamuloso, sordide brunneo, ætate pallidiore; lamellis latis, subdistantibus, ventricosis, brunneis vel griseo-brunneis, dein carneis; stipite æquali, cavo, gracili, tomentoso-squamuloso, brunneolo; sporis irregulariter oblongo-ellipsoideis, 15-17 = 7-8, crasse uninucleatis.

Hab. ad terram uliginosam in silvis Catskill Mountains Amer. bor. — Fungus 5 cm. alt.; pileus 6-12 mm. lat.; stipes circ. 2 mm. cr. *E. jubato* affine.

CLITOPILUS Fr. — Syll. V, p. 698.

1. **Clitopilus erythrosporus** Peck 41 Report pag. 64. — Pileo tenui, 362
hemisphærico v. eximie convexo, glabro v. tantum pruinoso, griseo-incarnato; carne ex albido incarnata, sapore farinaceo; lamellis angustis, confertis, arcuatis, valde decurrentibus, pileo concoloribus; stipite æquali v. sursum leniter attenuato, cavo, apice subpruinoso, pileo concolori; sporis ellipsoideis, roseo-rufis, 5 = 3-4.

Hab. ad ligna dejecta inter folia in silvis Catskill Mountains et Menards Amer. bor. — Pileus 2,5-5 cm. lat.; stipes 2,5-4 cm. long., 4-6 mm. cr.

2. **Clitopilus pascuensis** Peck 39 Rep. p. 39. — Pileo carnoso-com- 363
pacto, centro depresso, glabro, pallide alutaceo, cuticula disci in areolas secedente; lamellis subangustis, confertis, decurrentibus, albidis, dein carneis; stipite brevi, æquali v. deorsum attenuato, solido, glabro, pileo concolore; sporis subellipsoideis, pallide incarnatis, 7-10 = 5-6.

Hab. in pascuis, Day, Saratoga Amer. bor. — Pileus 5-7 cm. lat.; stipes 2-3 cm. long., 8-12 mm. cr. *C. Prunulo* affinis.

3. **Clitopilus glabellus** Speg. F. Puigg. n. 57. — Pileo carnoso molli, 364

piano-depresso sæpius excentrico, levi, glabro pallide e roseo testaceo; stipite solido, elongato, albo, farinosulo, utrinque subincrassato; lamellis decurrentibus, confertis, striatis, albo-roseis; sporis ovoideis v. hyalino roseis, levibus, 6–8 ≃ 4–5.

Hab. ad terram inter folia dejecta putrescentia in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 20–30 mm. diam.; lamellæ 1–2 mm. lat.; stipes 30–50 mm. long., 3–5 mm. cr. *C. angustato* affinis, sed satis distinctus.

4. **Clitopilus straminipes** Massee Grev. XVI, p. 43. — Pileo tenui, 365
submembranaceo, fragili, convexo dein expanso depressoque, albido, levi, nitidulo, 2,5–5 cm. lat.; stipite æquali, cavo, glabro, subcompresso, deorsum stramineo, sursum albo-pruinoso, 5 cm. long., 4 mm. cr.; lamellis subconfertis, breve decurrentibus, albidis, dein roseis; sporis inæqualiter globosis, nodulosis, rubescentibus, 10–12 μ. diam.

Hab. ad terram, Carlisle Britanniæ (Dr. Carlyle).

5. **Clitopilus cæspitosus** Peck 41 Report p. 65. — Cæspitosus; pileo 366
primitus convexo, firmo, subregulari, lucenti-albido, dein subplano, fragili sæpe irregulari v. excentrico, glabro, vix sericeo, albido; carne alba, sapore dulce; lamellis angustis, tenuibus, confertis, sæpe furcatis, adnatis v. subdecurrentibus, albidis, dein brunneis v. brunneo-incarnatis; stipite cæspitoso, solido, sericeo-fibrilloso, apice subfarinoso, albo, sporis pallidissime incarnatis, 5 ≃ 4.

Hab. in silvis et pascuis, Catskill Mountains Amer. bor. — Pileus 5–10 cm. lat.; stipes 3,5–10 cm. long., 4–8 mm. cr.

6. **Clitopilus subviilis** Peck 40 Rep. p. 53. — Pileo tenui, centro de- 367
presso v. umbilicato, margine inflexo, hygrophano, udo atro-brunneo et striatulo, sicco griseo brunneo et sericeo nitente; lamellis subdistantibus v. subdecurrentibus, albidis, dein carneis; stipite tenui, longiusculo, farcto v. cavo, glabro, pileo concolore v. paullo pallidiore; sporis inæqualibus, angulosis, 7–10 μ. long., odore obsoleto, sapore farinaceo.

Hab. in uliginosis silvaticis, Carner Albany Amer. bor. — Pileus 16–30 mm. lat.; stipes 6–7 cm. long., 2–4 mm. cr. *C. vilis* affinis.

7. **Clitopilus conissans** Peck 41 Rep. p. 64. — Pileo tenui, convexo, 368
glabro, pallide alutaceo, sæpe ob sporas copiosas pulverulato; lamellis confertis, adnatis, rufo-brunneis; stipite gracili, fragili, cavo, albo; sporis anguste ellipsoideis, læte roseis, 7,5 ≃ 4.

Hab. cæspitosus ad basin Piri Mali, Catskill Mountains Amer. bor. — Pileus 2,5-4; stipes 2,5-5 cm., 2-5 mm. cr.

LEPTONIA Fr. — Syll. V, p. 706.

1. **Leptonia albinella** Peck Bull. N. Y. Mus. n. 2, p. 6. — Pileo sub- 369
membranaceo, convexo, subconico, subumbilicato, furfuraceo v. minute squamuloso, hygrophano udo albido margineque striato, sicco albo et nitido; lamellis angustis, confertis, adnexis, albis, dein incarnatis; stipite æquali, cavo, glabro v. subpruinoso albido; sporis angulosis, 11-12 ≈ 7-8.

Hab. in dumetis Sandlake Amer. bor. — Pileus 12-24 mm. lat., stipes 2 mm. cr.; totus fungus 4-5 cm. alt.

2. **Leptonia pallens** Karst. Hedw. 1890, p. 176. — Pileo carnosulo- 370
tenui, margine membranaceo, e convexo explanato, demum disco leviter depresso, glabro, livido, siccitate isabellino vel albo-pallescente et sericeo-splendente, 3 cm. lat.; stipite æquali, stricto, fistuloso, pallente, glabro, 7-9 cm. alt., 2 mm. cr.; lamellis secedenti-liberis, adnatis, subconfertis, 6-8 mm. lat., ex albido incarnatis, sporis sphæroideis, subangulatis, apiculatis, hyalinis, 9-10 μ. diam.

Hab. in silva mixta pr. Mustiala Fenniæ.

3. **Leptonia melleo-pallens** Karst. Symb. Myc. Fenn. 29, p. 93. — 371
Pileo submembranaceo, convexo, toto striato v. subsulcato, minute umbilicato v. subpapillato, glabro, nitente, fuscescente melleo-pallente, circiter 3 cm. lato; stipite farcto, æquali, stricto, melleo-pallente, basi albo-tomentoso, 7-8 cm. alto, 2 mm. crasso; lamellis secedente-liberis, subconfertis, oblongatis, albido-pallentibus, dein in carneum v. melleum leviter vergentibus, acie vulgo obscurioribus; sporis rotundato-sexangulatis, oblique apiculatis, 13-15 ≈ 10-11; cystidiis nullis.

Hab. inter muscos in silva acifolia ad Mustiala Fenniæ.

4. **Leptonia quinquecolor** Cooke et Mass. Grev. XVII, p. 7 et XIX, 372
p. 5. — Pileo membranaceo, convexo, glabro, subvirgato, margine flavido, 2-3 cm. lat., disco lateritio-fusco, striis roseo-tinctis; stipite cylindrico, æquali v. leniter sursum attenuato, fistuloso, badio, deorsum albo-flocculoso, circ. 5 cm. long., 2 mm. crass., plerumque cæspitoso; lamellis sinuato-adnatis, roseis; sporis globosis, asperulis, 8-10.

Hab. ad terram lutosam nigram, Walhalla Australiæ (Tisdall). — In Grevillea bis descripta.

NOLANEA Fr. — Syll. V, p. 716.

1. **Nolanea fusco-grisella** Peck 39 Rep. p. 10. — Pileo submembra- 373
naceo, convexo v. subcampanulato, papillato v. epapillato, hygrophano, griseo-brunneo, udo striatulo, sicco pallidiore et nitidulo, papilla vero sæpe atra; lamellis subconfertis, subventricosis, albidis, dein carneis; stipite tenui, fragili, glabro, cavo, apice pruinosulo v. farinoso, pallido v. livido, basi mycelio albo prædito; sporis inæqualibus, 10 = 7.

Hab. in muscosis silvaticis apricis, Adirondack Amer. bor. — Pileus 12-24 mm. lat.; stipes 5-7 cm. long., 2-4 mm. cr. *N. pascua* affinis.

2. **Nolanea conoidea** Speg. F. Puigg. n. 58. — Pileo conoideo-ex- 374
panso, acute umbonato, membranaceo, hygrophano, aquose cinnamomeo, glabro, levi, margine recto acuto, non v. vix substriato; stipite recto, tenui, fusco, basi mycelio albo instructo; lamellis remotiusculis, latiusculis, subliberis, marginem pilei attingentibus, pileo subconcoloribus; sporis irregularibus, grosse denseque gibboso-nodulosis, ex hyalino subferrugineis, 10-12 = 6.

Hab. ad terram sabulosam muscosam sub dumetis pr. Apiahy Brasiliæ. — Pileus 20-25 mm. lat.; stipes 25-30 mm. long., 2 mm. cr.; lamellæ 2 mm. lat. *N. conicæ* affinis.

3. **Nolanea camaroensis** Bres. Bull. Soc. Myc. 1890, pag. 34, t. I, 375
f. 2. — Pileo carnosulo, e conico-campanulato expanso-umbonato, glabro, margine striato lobatoque, lurido flavo-brunneo (in alkohole), 2-3 cm. lat.; lamellis subdistantibus, postice rotundato subliberis, e flavido-olivaceo rufescentibus; stipite subæquali, fistuloso, glabro, luteolo v. pileo subconcolore, 5-6 cm. long., 3-5 mm cr.; carne pallide luteola; sporis quadrangularibus, raro pentagonis, rubellis, 12-15 = 8-10; basidiis clavatis, 30-35 = 8-10.

Hab. ad terram Kamerun Africæ occid. — Habitus *Hygrophori spadicei*.

ECCILIA Fr. — Syll. V, p. 729.

1. **Eccilia Mougeotii** Fr. — Syll. V, p. 731. — Var. **minor** Sacc. in 376
Berl. F. ven. pag. 7, tab. I, f. 2. — Pileo e convexo umbilicato, violacco-fusco; lamellis lilacinis; stipite violacco, fibrilloso, basi intense fusco; sporis ovoideo-angulosis, distincte apiculatis, crasse uniguttatis, 9 = 7, roseis.

Hab. ad terram humosam muscosam, Padova Ital. bor.

2. **Eccilia fusco-rufescens** Speg. F. Puigg. n. 59. — Pileo subhe- 377
misphærico umbilicato, glabro, levi, margine obsolete substriato, fusco-rufescente; lamellis tenuissimis, confertis, latissimis, adnato-decurrentibus, pileo pallidioribus; stipite elongato, gracili, levi, glabro, antice fulvo, postice badio-fusco; sporis subellipsoideis, anguloso-gibbosis, ex hyalino subferrugineis, 10–12 = 6–8.

Hab. ad stipites Filicum putrescentes in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 10-20 mm. lat.; lamellæ 2-3 mm. lat.; stipes 40-70 mm. long., 1-2 mm. cr. Affinis *E. griseo-rubellæ.*

3. **Eccilia tristis** Bres. in litt. — Pileo submembranaceo, convexo- 378
subcampanulato, umbilicato, margine undulato-crispato, striato, udo, glabro, brunneo, 1-1½ cm. lato; lamellis distantibus, crassis, carneo-brunneis, latis, arcuato-decurrentibus; stipite e farcto cavo, concolore, glabro, basi attenuato, 2-3 cm. longo, 2 mm. circiter crasso; carne subconcolori, odore grato spirituoso-dulci, sapore nullo; sporis 6-7-angulatis, subglobosis, 8-10 μ. diam.

Hab. in horto bot. Berolinensi ad vasa in Tepidariis (P. Hennings).

CLAUDOPUS W. Sm. — Syll. V, p. 733.

1. **Claudopus Zahlbruckneri** Beck Zur Pilzfl. Niederöst. p. 85, t. XV, 379
f. 3. — Pileo e resupinato reflexo sessili, reniformi extus candido villoso, 1 cm. lato; lamellis radiantibus, subdistantibus rubiginosis, margine pallidiore minutissime pilis microscopicis unicellularibus undulatis, simplicibus vel furcatis denticulato; sporis subglobosis, vix mucronulatis, subverruculosis, 6,1–7,1 μ. diam.

Hab. ad ramos fagineos in monte Sonntagsberg prope Rosenau (D.r A. Zahlbruckner). — Affinis *Claud. variabili* sed lamellis minutissime denticulatis et imprimis sporarum forma bene distinctus.

2. **Claudopus subvariabilis** Speg. F. Puigg. n. 61. — Pileo orbiculari- 380
subcordato, carnoso, convexo-plano, glabro, levi, testaceo-fulvescente; lamellis subconfertis latiusculis, olivascenti-badiis; stipite minuto, incurvo, pileo pallidiore glabro; sporis ellipsoideis, levibus, pallidissime olivascentibus, 6–7 = 4–5.

Hab. ad ramos dejectos putrescentes in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Pilaus 5-20 mm. diam.; caro 0,5-1 mm. crass.; lamellæ 0,5–1 mm. lat.; stipes 3-5 mm. long., 0,5–1 mm. cr.

3. **Claudopus Klukii** Blonski Hedw. 1889, p. 281. — Pileo carnosulo, 381
conchato-reniformi, 2-6 cm. lat., pubescente, griseo-alutaceo; stipite curvulo, basi albo-tomentoso, 2-3 cm. long.; lamellis confer-

tis, decurrentibus, albidis, dein amœne roseis; sporis ellipsoideo-sphæroideis. 5-6 = 3.

Hab. ad ramos et truncos emortuos putres in silva Bialowieza Poloniæ. — *C. byssiseda* affinis.

Sect. 3. Ochrosporæ.

PHOLIOTELLA Speg. F. Puigg. n. 62 [1889] (Etym. a *Pholiota*, cui affinis). — Stipes annulatus carnosus, ab hymenophoro discretus. Lamellæ sinuato-v. truncato-adnatæ, sponte non secedentes. Sporæ ferrugineæ. — Genus *Pholiotis* simillimus, vix stipite discreto recedens.

1. **Pholiotella blattaricpsis** Speg. l. c. — Pileo carnoso, convexo-umbonato glabro, levi, subferrugineo; stipite subfistuloso, tereti, crassiusculo, levi, pileo pallidiore albo-annulato; lamellis rotundato-adnatis, latiusculis confertiusculis, sordide fusco-ferrugineis; sporis ovoideo-subglobosis, levibus, ferrugineis, 9-10 = 8-9. 382

Hab. ad terram in pratis pinguibus prope Apiahy Brasiliæ. — Solitaria; pileus 15-20 mm. diam.; stipes 35-40 mm. long., 3-6 mm. cr. facillime a pileo secedens; lamellæ 3 mm. latæ. Species pulchella *Ph. blattariæ* habitu accedens, mox tamen dignoscenda.

PHOLIOTA Fr. — Syll. V, p. 7. 6.

1. **Pholiota aculeata** Bres. et Roum. Rev. Myc. 1890, p. 28. — Pileo carnosulo, e campanulato convexo-expanso, luteo, squamis primitus, præsertim centro, aculeiformibus, hirtis, dein subadpressis, saturatioribus prædito, 1-1,5 cm. lat.: lamellis confertis, adnatis, luteo-fulvis; stipite farcto, fasciculato, flavido, deorsum ferrugineascente, 1,5-2 cm. long., 1-2 mm. cr.; annulo infero, non lacerato, evanido; carne flavida; sporis luteo-fulvis, subamygdaliformibus, 7-6 = 4-4,5 383

Hab. ad truncos putrescentes cæspitosa in Ins. S. Thomæ Africæ occid. (Newton). — Cum *Ph. lucifera* comparanda.

2. **Pholiota orinocensis** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 25, t. XI, f. 2. — Pileo carnoso, convexo dein expanso, margine levi, disco vinoso, squamulis appressis obscurioribus prædito, margine flavido; lamellis flavis, subdistantibus, dente decurrentibus; stipite cylindraceo, basi incurvo, farcto, striato, vinoso, apice pallidiore, subtus albo-villoso; annulo membranaceo, fugaci, concolori; carne vinosa, fir- 384

ma, subamara, odore farinæ; sporis ochraceis, ovoideis, intus granulosis.

Hab. ad ramulos, Savane d'Atures Venezuelæ. — Fungus habitu *Tricholomatis rutilantis*, 4-6 cm. alt.; pileus 1-3 cm. diam.; stipes 3-6 mm. cr.

3. **Pholiota gregaria** Wettst. F. nov. Austr. p. 9, t. II, fig. 1-3. — 385
Pileo carnosulo, hygrophano, initio convexo, mox explanato, nonnunquam denique margine elevato, glabro, margine tenui et radiatim striato, pallide fusco v. centro obscuriore, 2,5-5 cm. diam.; stipite centrali, erecto v. curvato, subfistuloso, fibroso, lento, gracili, 3-6 cm. long., 4-6 mm. cr., annulo fibroso, erecto, patente, brevi, ferrugineo instructo, nigricante, supra annulum pallidiore, glabro et striato, infra annulum squarroso-squamoso, squamis fibrillosis patentibus, basin versus ferrugineo-tomentoso, basi modice incrassato, mycelio albo insidente; lamellis longitudine diversa, adnato-decurrentibus, latis, submembranaceis, confertis, e pallido cinnamomeis; sporis cinnamomeis, ellipsoideo-ovoideis, membrana tenui, exosporio glabro. 6-8 ≈ 3-4.

Hab. ad truncos putrescentes in silvis humidis montis Thanneben pr. Peggan Stiriæ infer. — Cæspitosa, cæspites e pileis 5-15 compositi. *A. mutabili* et *A. marginato* peraffinis.

4. **Pholiota adiposa** Fr. — Syll. V, pag. 752. — Var. **ampla** Karst. 386
Hedw. 1889. — Pileo carnoso, convexo-plano, subinde medio depresso, levi, viscoso, flavo, primitus squamulis dispersis, superficialibus, sat parvis, secedentibus, concentricis, concoloribus v. demum ferruginascentibus squarroso, 10-12 cm. lato; carne molli, aquosa, concolore, in disco 1 cm. crass.; stipite e farcto cavo, æquali, radicato, duro, incurvo, sicco, flavo, inferne ferruginascente, squamis sparsis obscurioribus squarroso, 10-11 cm. long., 1-1,5 cm. cr.; lamellis adnatis, confertis, tenuibus, mollibus, e pallido brunnescentibus (subinde flavidis), 1 cm. v. ultra latis; sporis ellipsoideis, ferrugineis (subflavis sub lente), 7-9 ≈ 4; basidiis cylindraceo-clavatis, 23-25 ≈ 6-8; cystidiis nullis.

Hab. ad truncum Populi tremulæ in regione Mustialensi Feniæ. — Cæspitosa. Odor et sapor nullus.

5. **Pholiota subflammans** Speg. F. Pat. n. 14. — Fulvo-cinnamomea; 387
pileo hemisphærico-explanato, 2-3 cm. diam., margine acutiusculo primo recto dein nonnihil revoluto, hygrophano (?), minute (sed non semper) squamuloso, pulchre ochraceo- v. cinnamomeo-fulvo; lamellis membranaceis, subconfertis, polymacriis, pileo vix palli-

dioribus, senectute subcarneo-ochraceis, antice acutato-rotundatis, postice attenuatis, adnato-decurrentibus, acie integerrimis; stipite fistuloso, tereti, 3-3,5 cm. long., 3 mm. diam., centrali inferne incurvo, sordide ochraceo-carneo v. fulvo, ad tertium superum levissimo, glaberrimo, ad tertiam inferum subannulatim squamuloso (an veli vestigia?), squamulis majusculis sæpius deorsum albicantibus, basi incrassatulo-rotundato, mycelio albo, hispidulo, muscis lignoque putrido adnato; sporis ellipticis, utrinque obtuse rotundatis v. subtruncatis, 4-5 = 2-2,5, levissimis ferrugineis.

Hab. ad truncos dejectos putrescentes Berberidis ilicifoliæ in Voces bay Patagoniæ et in Fuegia. — Caro pilei lamellis stipitique arcte adnata, pileo concolor, subhygrophana. Hæc species *Ph. flammanti* valde affinis, sed rite distincta; an melius *Flammulis* adscribenda?

6. **Pholiota imperialis** Speg. F. Puigg. n. 66. — Pileo carnoso-convexo, centro obscure ferrugineo, ambitu croceo-rufescente, glabro levi; stipite adscendente, obclavato, incurvulo, e luteo cinnamomeo, fistuloso, levi glabro, apice annulo crasso subcoriaceo concolore ornato, basi mycelio crasso citrino donato; lamellis membranaceis confertis, latis, adnatis, primo fulvis, dein pulchre ferrugineo-cinnamomeis; sporis subellipsoideis, laxe rugulosis, intense ferrugineis, 8-9 = 7-8. 388

Hab. ad truncos vetustos cariosos in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 5-10 cm. diam.; caro 8-10 mm. cr.; lamellæ 10-12 mm. latæ; stipes 10-12 cm. long., 10-20 mm. cr. Species prædistincta.

7. **Pholiota impudica** Speg. F. Puigg. n. 64. — Truncigena, ægeritina, cæspitosa; pileo tenui, carnoso, convexo, obtuse umbonato, levi, sicco, glabro, e fulvescente badio; stipite subflexuoso, farcto, minute adpresseque squarruloso-fibrilloso, pileo concolore, annulo amplo, coriaceo, albo-pallescente; lamellis membranaceis, linearibus, confertis, utrinque attenuatis, postice adnatis, sordide fulvescentibus; sporis ellipsoideis, levibus, rubiginosis, 10 = 5. 389

Hab. ad truncos vetustos muscosos in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 10-25 mm. diam.; stipes 50-60 mm. long., 3-5 mm. cr.; lamellæ 1-2 mm. lat. *Ph. pudicæ* affinis.

8. **Pholiota æruginosa** Peck 63 Rep. p. 35. — Pileo hemisphærico v. convexo, obtuso, glabro, virente, demum brunneo-tincto, quandoque leviter rimoso-areolato; carne pallida, viridi-tincta; lamellis latis, rotundato-adnexis, subochraceis, demum ferrugineo-auran- 390

tiis; stipite solido, glabro v. subfibrilloso, subsulcato, annulo tenui, lacero, evanido; sporis ellipsoideis, 7–8 ≃ 4-5, læte ferrugineis.

Hab. ad asseres dejectos quercinos, Trexler Town Pensylvaniæ (W. Herbst). — Pileus 1–5 cm. lat.; stipes 2,5–4 cm. long., 4-6 mm. cr.

9. **Pholiota rufo-punctata** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 24, t. XI, f. 1. — Pileo carnoso, convexo, dein expanso, margine levi, flavo-citrino, ætate expallente, squamis erectis, acuminatis, rufis obsito; stipite æquali, cylindrico, pallide luteo, fibrillis saturatioribus striato, farcto, apice furfuraceo; carne flavida; annulo membranaco, lacero, rufo; lamellis confertis, flavis, inæqualibus, ventricosis, subdecurrentibus; sporis ovoideis, 8 ≃ 5, ochraceis, intus granulosis; cystidiis cylindraceis. 391

Hab. ad truncos, Puerto-Zamuro Venezuelæ. — Fungus 10–12 cm. alt.; pileus 5–6 cm. lat.; stipes circ. 1 cm. cr.; sapor amarus. — **Pholiota dasypepla** (Berk.) Cooke in litt. Ita nominanda *Armillaria dasypepla* Berk., Syll. V, n 282, quæ, sec. spec. orig., sporis pallide brunneis, 10–11 ≃ 8, prædita est.

10. **Pholiota alutispora** Berk., Cooke Grev. XVIII, p. 54. — Gregaria, gracilis, nonnunquam fasciculata, sordide alba; pileo convexiusculo, conico v. obsolete umbonato, sub lente levi v. ruguloso, membranaceo, 12 mm. diam.; stipite fistuloso, annulato, tereti, elongato, levi; lamellis confertis, lanceolatis, obtuse-adnatis, cum sporis alutaceis. 392

Hab. ad terram argillaceam, humidam, Bogor (Kurz).

11. **Pholiota Mollicorium** Cooke et Mass. Grev. XVII, p. 1. — Pileo carnoso convexo, dein plano, obtuso, denique depresso, levi, glabro, flaccido corii mollis instar, ochraceo-flavido, disco obscuriore, sicco, nitido, 5–7 cm. lato; margine acuto tenui; stipite æquali, pallido, erecto, fistuloso, 7 cm. long., 6–8 mm. cr., sericeo, apice punctulatim squamuloso, annulo lato, distante, brunneolo, deciduo, carne flava; lamellis anguste adnatis, ventricosis, confertis, tenuibus, ferrugineis; sporis ellipsoideis, levibus, ferrugineis, 12 ≃ 5–6. 393

Hab. ad terram, Carlisle Britanniæ (Dr. Carlyle). — Odor et sapor nulli. *Ph. præcoci* et *ombrophilæ* affinis.

12. **Pholiota recedens** Cooke et Mass. Grev. XVIII, p. 25. — Pileo carnosulo, convexo-expanso, subumbonato, glabro, sicco, aureo-fulvo, disco obscuriori, circ. 25 mm. diam., margine tenui, demum striatulo; stipite elongato, cylindrico, æquali, 7–10 cm longi, 4 mm. crass., pileo concolori v. deorsum obscuriori, annulo amplo, 394

patulo, distante medio; lamellis adnatis, subdistantibus, ventricosis, tenuibus, cinnamomeis; sporis acuminato-ellipticis, læte fuscis, 9 ≈ 5..

Hab. ad terram, Mordiallac, Victoria Australiæ (C. French). — *Ph. togulari* affinis.

13. **Pholiota Puiggarii** Speg. F. Puigg. n. 63. — Humigena, phæota; 395
pileo tenui, carnoso, convexo-plano, levi glabro, e lutescente testaceo; stipite subfistuloso, basi subincrassato, levi, pileo pallidiore, annulo albo, majusculo, supero; lamellis confertis, postice attenuato-adnatis, non v. vix subdecurrentibus, fusco-ferrugineis; sporis ellipsoideis, levibus, fusco-ferrugineis, 10–14 ≈ 6–9.

Hab. vulgata in pratis graminosis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 30–50 mm. diam.; stipes 6–10 cm. long., 4 mm. cr.; lamellæ 3 mm. Species vulgata, nobilis, *Ph. togulari* (in juventute) et *Ph. sphaleromorphæ* (per ætatem) affinis, *Ph. præcoci* præcipue cognata, sed ab omnibus tamen satis, ut videtur, distincta.

14. **Pholiota minima** Peck 41 Rep. p. 65. — Pileo membranaco, he- 396
mispharico vel campanulato, umbonato, glabro, hygrophano, udo brunneo et striatulo, sicco flavido-albo; lamellis subconfertis, subventricosis, adnexis, ferrugineis; stipite gracili, solido, glabro, lucente, pileo concolori; annulo prope medium, tenui, evanescente; sporis ellipsoideis, 7,5 ≈ 5.

Hab. inter Polytricha, Catskill Mountains Amer. bor. — Pileus 4–8 mm. lat.; stipes 16–24 mm. long., 10 mm. cr. *P. mycenoidi* proxima.

15. **Pholiota leptopoda** Speg. F. Puigg. n. 65. — Muscigena; pileo 397
hemisphærico carnosulo, non v. vix papillulato-umbonatulo, glabro levi e pallescente rufo; lamellis sinuato-adnatis, latiusculis, ferrugineis; stipite elongato, gracili, glabro, levi, rufescente; annulo parvulo, laceroremoto; sporis ellipsoideis, levibus, ferrugineis, 10 ≈ 7.

Hab. in silvis ad terram muscosam graminosam prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 10–15 mm. diam.; lamellæ 1–2 mm. latæ; stipes 40–80 mm. long., 1–2 mm. cr. *Ph. mycenoidi* cognata.

LOCELLINA Gill. — Syll. V. p. 761

1. **Locellina hiatuloides** Pat. Journ. Bot. 1889, p. 339. — Pileo a 398
stipite semidente, tenuissimo, molli, campanulato, dein expanso centro mamonoso, margine undulato profundeque inciso-lobato, glabro, lucente, brunneo-fulvo, centrum versus saturatiore; striis longis confertisque obtecto, margine recto v. vix deorsum revoluto;

lamellis ochraceis, tenuibus, mollibus, confertis utrinque attenuatis, liberis, ad marginem collarii lati insertis; stipite centrali, gracili, albido, longitudinaliter striato, æquali, apice incrassato; annullo nullo; volva alba, vaginante membranacea, erecta, basi subincrassata, margine laciniata; basidiis 4-sterigmicis; sporis ovoideis, levibus, basi attenuatis, 1-guttulatis, flavo-ochraceis, 8–10 ≃ 5; cystidiis parum numerosis, prominentibus, ventricosis, apice acuminatis.

Hab. in fimo equino in Insula Martinica. — Pileus 10 cm. diam.; stipes 10-12 cm. long., 6 mm. cr., volva 5 cm. alt · lamellæ 6-7 mm. cr.

INOCYBE Fr. — Syll. V, p. 762.

1. **Inocybe nodulispora** Peck 32 Rep. p. 28. — Pileo tenui, hemi 399
sphærico v. convexo, obtuso, floccoso-squamoso, atro cervino-brunneo v. umbrino, disci squamis sæpius erectis; lamellis postice rotundatis, adnexis, ventricosis, pallidis, dein ferrugineo-cinnamomeis, margine albo minuteque denticulato; stipite æquali, solido, tomentoso-squamuloso, pileo concolori; sporis rugosis, 7,5–9 μ. long.

Hab. ad ligna dejecta in silvis Gansevoort Amer. bor. — Fungus circ. 2,5 cm. alt.; pileus 8–16 mm lat.; stipes vix 2 mm. cr. *I. languinosæ* quam maxime affinis, a qua tantum differt sporis rugosis.

2. **Inocybe fasciata** Cooke et Massee Grev. XVIII, p. 52, Cooke Ill. 400
Suppl. t. 1173. — Cæspitosa pileo campanulato-convexo 5-7 cm. diam., brunneo, disco rufo, sericeo, squamulis obscuris squarroso; carne tenui; stipite exili, æquali vel deorsum paullo angustiore, 5–7 cm. long., fibrilloso, solido, basi intus et extus rubescente, superne pallido; lamellis confertis, antice attenuatis, postice rotundatis vel subsinuatis, tenuibus, mollibus, pallidis; sporis rugulosis, 10 ≃ 6; odore et sapore nullis.

Hab. ad terram, Kew Garden London Britanniæ.

3. **Inocybe echinocarpa** E. et E. Journ. Myc. 1889, p. 26. — Pileo 401
convexo-conico, dein expanso, 1.5–2 cm. diam., piloso-squamoso, disco in squamas validas erumpente flavo-brunneo, lamellis subventricosis, postice rotundatis et anguste adnexis v. subliberis, vix confertis, pallide luteis, acie albida, subintegra; stipite 2,5 cm. long 2–3 mm. cr., solido, fibroso, valido sed flexibili, sursum farinoso-floccoso, deorsum attenuato, sericeo-fibrilloso, pileo saturatiore; sporis echinatis, irregulariter globosis v. subelongatis, 8–11

μ. diam.; basidiis subventricosis, circ. 30 = 10, sterigmatibus subpatentibus, 4-5 μ. long.

Hab. ad terram in quercetis, Newfield Amer. bor. — *Heb. stellatosporo* affinis.

4. **Inocybe violaceo-fusca** Cooke et Massee Grev. XVIII, p. 52, Cooke Ill. Suppl. t. 1174. — Subcæspitosa; pileo convexo-expanso, obtuse umbonato, 2,5-5 cm. diam., flocculoso-fibrilloso, concentrice squamoso, sicco, umbrino, margine tenui fisso-fimbriato; stipite solido, 5-7 cm. long., 6 mm. cr., sursum intus et extus violaceo, deorsum pallido glabro vel sericeo, æquali, carne vetusta pallida; lamellis latis, modice confertis, adnatis v. emarginatis, violaceis, dein umbrinis, margine pallidioribus, serrulatis, velo primitus albido; sporis levibus, 7-8 = 4. 402

Hab. in graminosis apricis Park End, Forest of Dean Britanniæ.

5. **Inocybe pallidipes** E. et E. Journ. Myc. 1889, pag. 24. — Pileo campanulato-conico, circ. 1 cm. alt., tandem expanso umbonatoque, 2–3 cm. diam., pallide brunneo, fibroso-squamoso, margine subrimoso, disco innato-squamoso v. subrimoso-squamoso; lamellis dente valido decurrente late adnexis, primo adscendentibus, dein ventricosis, vix confertis, latiusculis (3 mm.), pallidis, dein pallide cinnamomeis v. argillaceis, margine pallidiore et sub lente in corpuscula minutissima piliformia fimbriato; stipite 2,5-5 cm. alt., 2-4 mm. cr., sursum subattenuato et farinoso, deorsum albo, solido, laxe fibrilloso, basi subbulboso albideque tomentoso, prima ætate vix annulato; sporis brunneis, inæquilateraliter ellipsoideis, 7-8 = 4-5; basidiis clavato-cylindraceis, circ. 22 = 8, sterigmatibus circ. 3,5 μ. long.; cystidiis ventricoso-fusoideis, 40-45 = 14-16. 403

Hab. ad terram sub Corylo Avellana, Newfield Amer. bor.

6. **Inocybe subfulva** Peck 41 Rep. p. 66. — Pileo primitus late conico v. subcampanulato, dein convexo v. subplano, umbonato, fibrilloso-squamuloso, fusco-ochraceo; lamellis latis, confertis, postice rotundatis, adnexis, ventricosis, pallidis, dein cinnamomeis; stipite æquali, firmo, solido, fibroso-striato, obscure pruinoso, pileo subpallidiore; sporis stellato-rugosis, 10-12,5 = 7,5-9. 404

Hab. in sabulosis, Selkirk Amer. bor. — Pileus 16-32 mm. lat.; stipes 2,5-5 cm. long., 2-4 mm. cr. *I. calosporæ* affinis.

7. **Inocybe infelix** Peck Bull. N. Y. n. 2, p. 13 et 32, Rep. p. 29. — Pileo campanulato, convexo vel expanso, subumbonato, margine, præsertim in udo, lacero, fibrilloso-squamuloso, griseo-brunneo v. umbrino; carne alba, inodora; lamellis confertis, emarginatis, ven- 405

tricosis, latiusculis, albidis, dein ferrugineo-brunneis; stipite æquali, solido, pallido vel albido, interdum basin versus saturatiore, sericeo-fibrilloso, apice albo et pruinoso; sporis oblongis, 10–12,5 ≃ 5.

Hab. ad terram muscosam sterilem in apricis, Indian Lake Amer. bor. — Fungus 2,5–5 cm. alt.; pileus 12–24 cm. lat.; stipes 2–4 mm. crass.

8. **Inocybe subdecurrens** E. et E. Journ. Myc. 1889, p. 26. — Dense gregaria; pileo 4–5 cm. diam., e convexo explanato, disco depresso, interdum umbonato, adpresse denseque piloso, flavo-avellaneo; carne tenui; lamellis modice confertis, adnato-decurrentibus, pallide sordideque cinnamomeis, circ. 3 mm. lat., acie serrulata; stipite plerumque recto, subæquali, cavo, sursum fibrilloso-squamosis, subtus fibris sericeis, laxis obtecto, basi tomentoso, 3–4 cm. alt., 5–8 mm. crass., subtenaci; sporis ellipsoideis, utrinque rotundatis, exapiculatis, ferrugineo-cinnamomeis, 8–10 ≃ 4–5; basidiis 25 ≃ 7–8. 406

Hab. ad terram sub ramis Abietis canadensis, Newfield N. J. Americæ borealis.

9. **Inocybe tomentosa** E. et E. Journ. Myc. 1889, p. 26. — Gregaria v. subcæspitosa; pileo plano-convexo, centro depresso, plerumque modice umbonato, 2–4 cm. diam., margine primo incurvo, appresse strigoso-tomentoso, pallide avellaneo v. flavido; stipite 2–3 cm. alt., 2–3 mm. crass., solido v. tandem sursum subcavo, indistincte annulato, laxe fibroso-tomentoso, basi albo-tomentoso; lamellis dente leniter decurrente adnexis, tandem circa stipitem subdepressis, primo pallidis, dein sordide cinnamomeis, 3–4 mm. lat., vix confertis, acie subserrata; sporis ellipsoideis, subinæquilateralibus, 6–8 ≃ 4, atro-rubiginosis; basidiis clavato-cylindraceis, circ. 27 ≃ 7, sterigmatibus erectis, 3–4 μ. long. 407

Hab. in herbosis sub ramis Abietis canadensis, Newfield Amer. bor. — Sapor non farinosus, potius ingratus. *I. subdecurrenti* affinis.

10. **Inocybe curvipes** Karst. Hedw. 1890, p. 176. — Pileo carnoso, tenui, e convexo explanato, inæquali, obtuso, adpresse fibrilloso vel fibrilloso-squamuloso, glabrescente, brunneo- vel fusco-pallescente, 2–2,5 cm. lat.; stipite solido, curvato, flexuoso vel torto, deorsum attenuato, fibrilloso, pallido, circ. 3 cm. alt., 5 mm. cr.; lamellis adnexis, secedentibus, confertis, ex albido-pallente fuscescentibus, 3 mm. lat.; sporis angulato-ellipsoideis, 9–15 ≃ 5–7; cystidiis fusoideo-ventricosis, apice muriculatis, 60–70 ≃ 19–22. 408

Hab. in terra humosa nuda pr. Mustiala Fenniæ

11. **Inocybe violaceifolia** Peck 41 Rep. p. 66. — Pileo tenui, con- 409
vexo vel subplano, fibrilloso, subsquamuloso, griseo; lamellis confertis, adnexis, initio pallide violaceis, dein brunneo-cinnamomeis; stipite firmo, solido, gracili, fibrilloso, albido; sporis æqualibus, 10 ≃ 6,5.

Hab. ad terram muscosam in silvis, Selkirk Amer. bor. — Pileus 12–24 mm. lat.; stipes circ. 2,5 cm. long., 2 mm. cr.

12. **Inocybe fibrillosa** Peck 41 Rep. p. 65. — Pileo tenui, convexo 410
vel subplano, obtuso vel subumbonato, dense fibrilloso, fusco, disco plerumque saturatiore et squamis adpresse fibrillosis ornato; lamellis confertis, adnatis, primitus flavidis vel flavido-olivaceis, dein cinnamomeo-brunneis; stipite æquali, cavo, fibrilloso-squamoso, pallido; sporis æqualibus, 10 ≃ 6,5.

Hab. ad ripas muscosas et uliginosas in silvis, Bethlehem, Albany Amer. bor. Pileus 20–36 mm. lat.; stipes circ. 2,5 cm. long., 2–4 mm. crass.

13. **Inocybe agglutinata** Peck 41 Rep. p. 67. — Pileo initio conico, 411
dein campanulato vel convexo, umbonato, fibrilloso, pallide fusco, maculis appresse fibrillosis notato, umbone sæpius saturatiore; lamellis confertis, latis, ventricosis, adnexis, primo albidis, dein brunneo-cinnamomeis, acie sæpius alba; stipite firmo, solido, sursum albo vel albido et pruinoso, deorsum brunneolo vel fusco et fibrilloso; sporis levibus, 10–11,5 ≃ 5–6.

Hab. sub Pinus. Catskill Mountains Amer. bor. — Pileus 12–24 mm. lat.; stipes 2,5–6 cm. long., 2–4 mm. cr. Species pulchella, *I. geophyllæ* affinis.

14. **Inocybe conformata** Karst. Bot. Centr. 1890, n. 38, p. 387, Ba- 412
sidsv. p. 765. — Pileo carnosulo, tenui, margine submembranaceo, e convexulo plano, umbonato, subtiliter adpresse flocculoso-squamuloso, ferruginascente vel fuscescente pallido, 1–2 cm. lat.; stipite solido, æquali, subflexuoso, subtiliter adpresse fibrilloso-flocculoso, 3–4 cm. alt., circ. 3 mm. cr; lamellis adnexis, confertiusculis, ventricosis, e pallido fuscescentibus; basidiis cylindraceo-clavatis, 30–35 ≃ 6–7; sporis ovoideis, inæquilateralibus, fuscis (sub micr. flavis), 8–10 ≃ 4–5; cystidiis cylindraceo-fusoideis, basi acutatis, hyalinis, nudis, apice muriculatis, 70–77 ≃ 10–13.

Hab. juxta vias locis muscosis in horto Mustialensi Fenniæ. — *I. prætermissæ* similis, at minor.

15. **Inocybe pusio** Karst. Bot. Centr. 1890, n. 38, p. 387 et Basidsv. 413
p. 465. — Pileo carnosulo, e conoideo-convexo expanso, umbona-

to, longitudinaliter fibrilloso-rimoso, fuscescenti-pallido, 2-3 cm. lat.; stipite solido, æquali, vulgo flexuoso, glabrescente, apice pruinoso primitusque violascente, 3-5 cm. long., 2-4 mm. cr.; lamellis adnexis denticulo decurrentibus, subconfertis, ventricosis, ex albido-pallido argillaceis, demum fuscescenti-argillaceis, acie subtiliter crenulatis; basidiis cylindraceo-clavatis, 25-36 ≃ 6-9; sporis ovoideo-ellipsoideis, fuscis (sub micr. flavis), 8-10 ≃ 4-6; cystidiis ventricoso-fusoideis, basi acutatis, muriculatis, hyalinis, nudis, 45-70 ≃ 19-25.

Hab. juxta vias in horto Mustialensi Fenniæ. — Ab *I. conformata*, cui extus simillima, cystidiis crassioribus statim dignoscenda.

16. **Inocybe eutheloides** Peck 32 Rep. pag. 29 et Bull. N. Y. n. 2, 414
p. 13. — Pileo tenui, conico vel campanulato, dein expanso, distincte umbonato, sericeo-fibrilloso, subrimoso, e griseo-cervino castaneo-brunneo, disco interdum squamuloso; carne alba; lamellis modice confertis, latiusculis, ventricosis, postice angustatis v. rotundatis, adnexis, albidis, dein ferrugineo-brunneis, acie alba et denticulata; stipite æquali, subflexuoso, solido, albido-fibrilloso, pallido; sporis æqualibus, uninucleatis, gibbosis vel inæqualiter ellipsoideis, 8,5-10 μ. long.

Hab. ad terram in silvis, Brewerton Amer. bor. — Fungus 2,5-5 cm. alt.; pileus 12-24 mm. lat.; stipes 2-4 mm. crass. — *I. eutheli* stricte affinis.

17. **Inocybe nigridisca** Peck 41 Rep. p. 67. — Pileo tenui, initio con- 415
vexo, dein subplano vel centro subdepresso, umbonato, udo, minutissime fibrilloso, nigrescenti-brunneo, margine udo griseo et sicco cinereo; lamellis confertis, postice rotundatis, liberis v. subadnexis, initio griseis dein ferrugineo-brunneis, interdum flavo-tinctis; stipite gracili, firmo, solido, flexuoso, minute pruinoso-villoso, rubente brunneo; sporis nodulosis, 7,5 ≃ 5.

Hab. sub Osmunda cinnamomea, Kasaag, Oswego Amer. bor. — Pileus 8-16 mm. lat.; stipes 2,5-3,5 cm. long., 10 mm. crass. *I. paludellæ* affinis.

18. **Inocybe inconcinna** Karst. Symb. Myc. Fenn. XXIX, p. 99. — 416
Pileo carnosulo, tenui, convexo-plano, obtuso vel subumbonato-gibbo, levi, glabro, innato-fibrilloso, ferruginascente pallido, 2-3 cm. lato; stipite solido, æquali, flexuoso, subfibrilloso, pallescente, apice albopruinoso, circiter 4 cm. alt., 3-4 mm. crass.; lamellis sinuato-adnatis, confertis, olivaceo-pallidis, dein ferruginascentibus, acie flocculoso-crenulatis et pallidioribus; sporis ellipsoideis, vulgo

inæquilateralibus, intus granulosis, flavis (sub lente), 8-13 ≃ 5-6; cystidis ventricoso-fusoideis, apice muriculatis, 60-65 ≃ 14-17.

Hab. ad terram in pineto in Syrjä Fenniæ. — Odor nullus; caro alba.

19. **Inocybe flavella** Karst. Symb. Myc. Fenn. XXIX, pag. 100. — 417
Pileo carnosulo, acute conoideo, dein expanso, acute umbonato, innato-fibrilloso-rimuloso, glabro, flavido, subnitente, 2-3 cm. lato; stipite solido, æquali, flexuoso, apice albo-flocculoso, albido-flavescente, circiter 3 cm. alto, 4 mm. (basi 5) crasso; lamellis adfixis, confertis, albido-flavescentibus, dein olivascentibus, acie pallidioribus, flocculoso-crenulatis; sporis oblongatis, utrinque obtusissimis, fere cylindraceis, 12-14 ≃ 4-6; basidiis cylindraceo-clavatis, flavellis vel hyalinis, 25-30 μ. long.; cystidiis fasciculatis, cylindraceis, apice clavatis, subinde inferne ventricosis, hyalinis, 60-90 ≃ 8-14; hyphis tramæ 6-15 μ. cr., flavescentibus vel hyalinis.

Hab. in pineto juxta lacum Särkjärvi Fenniæ (Elis Karsten). — Ab *In. injuncta* Britz. maxime affini magnitudine minori coloreque differt.

20 **Inocybe murino-lilacina** E. et E. Journ. Myc. 1889, pag. 25. — 418
Pileo convexo, 2-4 cm. diam., umbonato-discoideo, sericeo-fibrilloso, tandem margine squamuloso, murino, primitus murino-lilacino; stipite 2-4 cm. alt., 2-4 mm. cr., fistuloso, mox cavo; sporis anguste ellipsoideis, apiculo obliquo instructis, rubiginosis, 7-9 ≃ 4-5; basidiis 22-25 ≃ 7, clavato-cylindraceis.

Hab. ad terram nudam sub Corylo Avellana et Juglande regia Newfield Amer. bor.

21. **Inocybe cicatricata** E. et E. Journ. Myc. 1889, p. 25. — Pileo late 419
et obtuse conico v. conico-campanulato, e convexo expanso, 2-2,5 cm. diam., disco excepto, denso griseo fibrilloso-rimoso; carne alba, in disco compacta, marginem versus evanescente; lamellis adscendentibus, anguste adnexis, dente leniter decurrente instructis; subsinuatis, albidis, dein sordide cinnamomeo-brunneis, 3-4 mm. lat.; stipite valido, 1,5-3 cm. long., 2-4 mm. cr., basi subbulboso, solido, primitus subalbo, breviter tomentoso-pubescente, dein saturatiore et levi; sporis valde irregularibus, plerumque 7-9 ≃ 5-6; cystidiis late fusoideis, 50-55 ≃ 12-15.

Hab. in sabuletis pr. Corylos Avellanas Newfield Amer. bor. — *I. umboninotæ* et *maritimoidi* affinis.

22. **Inocybe? subrimosa** Karst. Symb. myc. Fenn. XXVIII, pag. 38 420
(*Clypeus*). — Pileo conoideo-campanulato, dein expanso, umbone

prominente conoideo, margine sæpe undulato, levigato, glabro, dein cute in fibrillas longitudinales dehiscente, tandem rimoso, spadiceo v. pallide ochraceo, 2-3 cm. lat.; stipite solido æquali, tereti, polito sæpe flexuoso, basi infima marginato-bulbilloso, glabro, toto pruinoso, albo, impellucido, 5-6 cm. long., 3-4 mm. crass.; lamellis postice valde attenuatis, liberis v. leviter adnexis, parum ventricosis, ex albido argillaceis, demum fuscescentibus; basidiis clavatis, 30-42 ≃ 14; cystidiis fusoideis, apice primitus muriculatis, 65-95 ≃ 14-10; sporis sphæricis v. subellipsoideis, inæqualiter stellato-spinulosis, dilute flavescentibus (sub lente), 13-14 ≃ 10-11 vel diam. 10-12.

Hab. locis declivibus graminosis in horto Mustialensi Fenniæ. — Caro alba, inodora et insipida. Cum *I. confusa,* qua multo minor, forma coloreque convenit.

23. **Inocybe Victoriæ** Cooke et Mass. Grev. XVI, pag. 72. — Pileo 421
carnosulo, obtuse umbonato, convexo, demum explanato, albido, viscido, glabro, nitido, disco sordido, circ. 25 cm. diam.; stipite subæquali vel deorsum leviter incrassato, 4 mm. crass., albo, glabro, farcto; lamellis confertis, primo adnexis, sinuatis, demum subliberis, pallidis, demum umbrinis; sporis levibus, 12 ≃ 7-8.

Hab. in graminosis, Victoria Australiæ (F. Reader).

24. **Inocybe confusa** Karst. Symb. Myc. Fenn. XXVIII, p. 39. — 422
Pileo carnoso, conoideo-campanulato, dein expanso et umbonato, glabro, cute in fibras longitudinales dehiscente, subrimoso, ferrugineo- seu fulvo-lutescente v. spadiceo, usque ad 9 cm. lato; stipite solido, firmo, glabello, cylindraceo, basi haud v. vix bulboso, apice subnudo, pallescente, usque ad 12 cm. alto, 1 cm. crasso; lamellis confertis, ventricosis, e pallide lutescente pallide olivaceis; basidiis clavatis, 38-40 ≃ 12; cystidiis inflato-clavatis, 40 ≃ 14-18; sporis ellipsoideo- v. subreniformibus, obtusissimis, levibus, eguttatis, flavidis, 10-12 ≃ 6.

Hab. in silva mixta et frondosa circa Mustiala Fenniæ.

25. **Inocybe fuegiana** Speg. F. Fueg. n. 25. — Solitaria, majuscula; 423
pileo primo hemisphærico, dein plano-expanso, 6 cm. diam., non umbonato, sæpe centro non vel vix depresso ac sublevi, ceterum densiuscule villosulo-papilloso, castaneo v. fusco-fuligineo, margine integro, repando, undulatove; lamellis latiusculis, 1 cm. lat., membranaceis, subdistantibus, antice attenuato-acutatis, postice sinuato-adnatis, griseo-fuscescentibus, polymacriis, acie integerrimis; stipite curto ac crasso, 5 cm. long., 1 cm. crass. sup., 2 cm. crass.

inf., levi v. longitudinaliter fibrilloso, recto, ex albo fusco-fuligineo, non vel vix cavo, basi validiuscule incrassato lateque mycelifero; carne alba, compactiuscula, vix in stipite subtenace; velo nullo; sporis ellipticis v. subovoideis, utrinque obtusiusculis, 10-12 = 5-6, levibus, ferrugineis.

Hab. rarissime in silvis fagineis prope Ushuvaia, Beagle Channel Fuegiæ. — Species notis nonnullis *Psilocybis* accedens. *Ps. cæsariatæ* Fr. summopere affinis sed diversa.

HEBELOMA Fr. — Syll. V, p. 791.

1. **Hebeloma Thomasianum** Cooke Grev. XIX, p. 7. — Pileo carnoso, 424
subviscido, convexo, expanso, obtuso, 15-20 cm. diam., ochraceo-fusco, margine tenui, lacerato; stipite crasso, ruguloso, deorsum incrassato, 12-15 cm. long., 3 cm. crass., cum pileo concolore; lamellis lanceolatis, postice attenuatis, latis, vix confertis, pallidis, demum umbrinis.

Hab. ad Cactos, Belgaum India (Mrs. Patteshall Thomas).

2. **Hebeloma gigasporum** Cooke et Mass Grev. XVIII, p. 3. — Pileo 425
carnosulo, convexo-applanato, umbonato, 12 mm. diam., nudo, glabro, udo luteo-fusco; stipite præmorso-radicato, fistuloso, æquali, vel basim incrassato, 3½ cm. long., glabro, pallidiore, mycelio profuso; lamellis latis, adnatis, subconfertis, olivaceis; sporis majusculis, 18 = 8-9.

Hab. ad terram, Yarra Falls Victoria Australiæ (Tisdall). — Affine *H. petiginoso.*

3. **Hebeloma arenicolor** Cooke et Mass. Grev. XVII, p. 7. — Pileo 426
carnoso, convexo, dein plano, glabro, subviscido, atro-ochraceo v. arenicolore, 3-5 cm. lat.; stipite cylindraceo, subfibrilloso, glabro; pileo concolore, fistuloso, in radicem conicam basi desinente, 7 cm. long., 6 mm. cr.; lamellis adnatis, postice rotundatis, subconfertis, ventricosis, pallidis dein ochraceis; sporis ellipsoideis, saturate umbrinis, 20 = 10-12.

Hab. ad terram prope Melbourne Australiæ (Tisdall).

4. **Hebeloma nauseosum** Cooke Grev. XVI, p. 43. — Fœtidum; pileo 427
convexo gibbo, plus minus expanso, levi, glabro, viscido, ochraceo-albo, 2,5-3 cm. lat.; stipite æquali vel deorsum leniter attenuato, concolore, sursum farinaceo, longitrorsum striato, solido, sæpe basi incrassante; lamellis ventricosis, postice sinuatis, latissimis, distantibus, pallidis dein argillaceis, demum ferrugineis; sporis majusculis, utrinque attenuatis, 20 = 10.

Hab. ad terram in silvis, Park End Forest of Dean pr. Bristol Britanniæ. — Distinctum ab *H. capniocephalo* et *ischnostylo*.

5. **Hebeloma subtortum** Karst. Bot. Centr. 1890, n. 38, p. 388, Finl. Basidsv. p. 466. — Pileo carnoso, tenui, e convexo plano, saltem initio regulari, obtuso, levi, exstrio, glabro, primitus circa marginem e velo sericeo, viscoso, testaceo-pallente vel pallido, disco sæpe paullo obscuriore, subspadiceo, 4–6 cm. lat.; stipite cavo, æquali, vulgo torto, adpresse fibrilloso, apice farinaceo, albido, basi fulvescente, 7–9 cm. long., 0,5–1,5 cm. cr.; lamellis adnatis, subdecurrentibus, confertis, lineari-lanceolatis, ex albido argillaceis, acie flocculoso-crenulatis, 2–3 mm. lat.; basidiis cylindraceo-clavatis, 30 ≃ 6–7; sporis ovoideis, brunneis (sub lente flavescentibus), 7–9 ≃ 4–6. 428

Hab. juxta vias in horto Mustialensi Fenniæ. — Caro aquosa, fere inodora. Forma quasi media inter *H. punctatum* et *H. versipelle*.

6. **Hebeloma circinans** Quél. XVI Suppl. pag. 2, tab. 21, fig. 4 (Hylophila). — Pileo campanulato, convexo, 2 cm. diam., lubrico, ochraceo-fuligineo, margine revoluto, pubescente et albido; carne centro crassa, inodora, sapida, alba; lamellis confertis, sinuatis, cremeis dein rubiginosis, acie crenulata et alba; stipite gracili, fibro-carnoso, albido, subbulboso, fibrillis circinatis vel floccis reflexis prædito; sporis oblongo-pruniformibus, 11–12 μ. long. 429

Hab. sub Abiete pectinata in pascuis montanis, Jura Galliæ. — *H. sacchariolenti* affine.

7. **Hebeloma mentiens** Karst. Hedw. 1889, p. 364. — Pileo carnoso, disco excepto, tenaci, convexo-plano, margine anguloso-deflexo, levi, glabro, sicco, alutaceo-luteo, siccitate in fulvum leviter vergente, 4 cm. lato; stipite cavo, æquali, ipso apice incrassato, fibroso, tenaci, flexuoso, glabro, superne pruinello, albo, 6–7 cm. long., apice fere 1 cm. crasso; lamellis subconfertis, emarginatis vel adnatis usque ad 1 cm. latis, sat tenuibus, albis, siccitate flavescentibus; sporis ellipsoideis, levibus, flavis (sub lente), 6–7 ≃ 3–4; basidiis cylindraceo-clavatis, 28–32 ≃ 6–7; cystidiis nullis. 430

Hab. in abiegnis prope Mustiala Fenniæ. — *Hebelomati truncato* affine. Inodorum.

8. **Hebeloma olidum** Cooke et Mass. Grev. XV, p. 93. — Pileo carnoso, convexo, viscido, rufo-brunneo, squamulis pallidis superficialibus consperso, margine incurvo pallidiore, stipite subæquali, fistuloso, glabro; lamellis lanceolatis, attenuato-subliberis, pallido-argillaceis; sporis 10 ≃ 6; odore fœtido. 431

Hab. ad terram lapidosam, Lake Bonney Australiæ (Wehl). — Pileus vix 2,5 cm. lat.; stipes 2,3 cm. long., 4 mm. cr.

9. **Hebelomum naufragum** Speg. F. Fueg. n. 26. — Pileo e membra- 432
naceo-carnoso, grosse obtuseque umbonato, primo subcampanulato dein expanso, 3-5 cm. diam., glabro, levi, viscido vel subvernicoso, margine substriato, repandulo sæpeque fisso vel sublobato-contorto, sordide terreo; lamellis crassiusculis, subdistantibus, antice obtusiusculis, postice sinuatis ac plus minusve adnatis, pileo concoloribus vel pallidioribus, stipite curto, crasso fere obclavato, 3-4 cm. long., 1-1,5 cm. crass., late fistuloso, carnoso-tenacello, tereti sed sæpe e latere compresso non vel vix subtorto, albescente, apice minutissime evanescenti-pruinuloso, basi rotundato non vel vix radicato.

Hab. inter muscos in silvis ac in pratis sub nive prope Slogget bay Fuegiæ. — Species, statura excepta, *H. magnimammæ* summopere affinis sed certe ab ea distincta.

FLAMMULA Fr. — Syll. V. p. 809.

1. **Flammula sordida** Speg. F. Puigg. n. 68. — Pileo applanato, cen- 433
tro depresso-umbonato, margine involuto, levi, glabro, sordide pallideque badio; lamellis linearibus confertiusculis, adnato-decurrentibus, fusco-ferrugineis; stipite erecto, recto, tereti e farcto fistuloso, superne pallescente, levi, centro pileo concolore glabro, deorsum albescente pulverulento; sporis ovoideis, levibus, fusco-ferrugineis, 10 = 6-7.

Hab. ad terram graminosam pinguem in umbrosis pr. Apiahy Brasiliæ. — Pileus 15-20 mm. diam.; lamellæ 1,5-2 mm. latæ; stipes 60 mm. long., 3 mm. cr.

2. **Flammula vinicolor** Pat. Journ. Bot. 1889, p. 339. — Pileo car- 434
noso, convexo-plano, orbiculari, levi, centro profunde umbilicato, vivo vinoso, sicco brunneo-fulvo; lamellis numerosis, confertis, latis, horizontalibus, vix decurrentibus, fulvis; stipite tenaci, gracili, cylindraceo, striato, brunneo-rubente, apice pallidiore; sporis ovoideis, levibus, ochraceis, 6-7 = 3-4.

Hab. ad lignum putre, Ins. Martinica. — Fascicularis; pileus 1-2 cm. lat.; stipes 3-4 cm. long., 2 mm. cr. *F. anepsiæ* affinis.

3. **Flammula bicolor** Speg. F. Puigg. n. 71. — Pileo carnosulo, pla- 435
niusculo, levi, fulvo-ochraceo; stipite gracili, subfistuloso, rigido, duro, pileo concolore, levi, glabro; lamellis confertis, membranaceis

adnatis, primo citrinis dein pileo concoloribus; sporis ovoideis, levibus, fulvo-ferrugineis, 8-9 ≃ 4.

Hab. ad truncos dejectos putrescentes in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 20-40 mm. diam.; lamellæ 2-3 mm. lat.; stipes 15-40 mm. long., 1-2,5 mm. cr. Species *Fl. brasiliensi* affinis.

4. **Flammula palmarum** Speg. F. Puigg. n. 73. — Pileo carnosulo, convexulo, fulvo-lateritio, glabro, levi; lamellis membranaceis, latiusculis, confertis, adnatis, ferrugineis; stipite erecto, molli, subfistuloso, gracili, pileo pallidiore, glabro, levi; sporis ovoideis, levibus fulvo-ferrugineis, 8-10 ≃ 5-6. 436

Hab. ad truncos palmarum in campis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 10-30 mm. diam.; stipes 30-40 mm. long., 1,5-2 mm. crass., basi 2,5-3 mm. cr.

5. **Flammula avellanea** Cooke et Mass. Grev. XVIII, p. 3. — Gymnota; pileo carnoso, convexo, sicco, glabro, avellaneo-brunneo, 5 cm. lat.; stipite sursum attenuato, striato, pallidiori, 5-6 cm. long., 6-8 mm. cr.; lamellis adnatis, latis, vix confertis, fulvo-ferrugineis; sporis ellipticis, 10 ≃ 6. 437

Hab. in arenosis, Brisbane Australiæ (Bailey). — Lamellæ pileo paullo pallidiores. *Fl. Tammii* valde affinis.

6. **Flammula Hyperion** Cooke et Mass. Grev. XVI, pag. 72. — Pileo plano-convexo, demum explanato, 7 cm. lat. carnoso, aureo-fulvo, dein obscuriore, levi, glabro, margine incurvo, carne flavido, stipite deorsum attenuato, subconcolori, striato-sulcato, fibrilloso, subsquamuloso, 5 cm. long., 12-18 mm. crass.; lamellis subdistantibus, ochraceo-flavidis, arcuatis, decurrentibus; sporis 16-18 ≃ 6-8. 438

Hab. ad truncos (?), Melbourne Australiæ (Reader).

7. **Flammula purpureo-nitens** Cooke et Mass. Grev. XV, p. 94. — Pileo convexo, carnoso, glabro, nitente purpureo-fusco, margine levi, stipite æquali, adscendente, fibrilloso, solido, pallidiore, carne pallido; lamellis adnexis, subdistantibus, latis, ferrugineis; sporis ovatis, cinnamomeis, 8 ≃ 5. 439

Hab. ad ligna, Lower Murray River Victoria Australiæ (French). — Pileus 2,5 cm. diam.; stipes 5 cm. long., 4-6 mm. cr.

8. **Flammula nitens** Cooke et Mass. Grev. XVIII, p. 52, Cooke Ill. Suppl. t. 1154. — Cæspitosa; pileo hemisphærico, convexo dein expanso, obtuso, 2,5-3 cm. diam., nitido, sicco, subsericeo, purpureo-brunneo; stipite 5-7 cm. long., 12 mm. cr., æquali, solido, carneo, fibrilloso; lamellis confertis, adnatis, margine integro, pallido, dein umbrino; sporis amygdaloideis, pallide brunneis, 10 ≃ 5-7. 440

Hab. ad terram, Carlisle Britanniæ.

9 **Flammula Frowardii** Speg. F. Patag. n. 15. — Solitaria, flavo- v roseo-virescens, majuscula, pileo applanato-expanso, 6–7 cm. diam., centro non vel vix umbonatulo, umbone nonnihil umbilicatulo, margine integro undulato, non vel vix revelato, hygrophano, centro rufescenti-fulvo, ceterum fulvo- v. melleo-virescente; stipite teretі, longo, 10-12 cm. long., 6–8 mm. crass., levissimo, glaberrimo, latissime fistuloso, fibrosulo-fragili, fulvo- vel melleo-flavicante, subnicante, recto; lamellis confertis, tenuibus, membranaceis, polymacriis, strictiusculis, 3 mm. lat., utrinque acutatis, adnato-subdecurrentibus, pallide lutescenti- vel fulvescenti-virescentibus; sporis subgloboso-ellipticis v. ovatis, inferne apiculatis, 5–6 = 4, in sicco compressis, pallide ferrugineis. 441

Hab. ad terram inter folia coacervata in silvis prope Voces bay Patagoniæ. — Species pulcherrima; stipes quandoque inferne squamulis fuscescentibus laxe vestitus; caro pilei tenuis cum stipite et hymenio continua, succosa, albo-subflavescens, hygrophana; illa stipitis flavescens, fibrosa. Velum nullum.

10. **Flammula Puiggarii** Speg. F. Puigg. n. 69. — Pileo carnoso, applanato, convexulo, subinveluto, levi, viscidulo, fulvo-testaceo; lamellis membranaceis, confertiusculis, adnatis, obscure fusco-fuligineis; stipite elongato sub pileo abrupte incurvo utrinque incrassato, pileo concolore, glabro levi; sporis ovoideis, levibus, fuligineo-ferrugineis, 11–12 = 8-9. 442

Hab. ad terram humosam v. detrita lignea putrescentia in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 80–100 mm. diam.; lamellæ 4–5 mm. latæ; stipes 80–100 mm. long., 6–8 mm. cr. Species pulchra, magna, carnosa.

11. **Flammula papuensis** Cooke et Mass. Grev. XVI, p. 31. — Pileo compacto, convexo-plano, obtuso, vix umbonato, glabro, viscido, flavido, disco obscuriore, mox umbrino; stipite æquali, adscendente, solido, tomento flavido consperso; lamellis lanceolatis, adnatis, subdecurrentibus, cinnamomeis; sporis ellipticis, 12 = 6. 443

Hab. ad ligna New Guinea (Hartmann). — Pileus 5 cm. lat.; stipes 5–7 cm. long., 6 mm. cr. *Fl. sapineæ* affinis.

12. **Flammula limonia** Cooke et Mass. Grev. XV, p. 94. — Pileo carnoso, convexo-plano, glabro, levi, udo, sulphureo; stipite æquali, farcto, flavido-albo, levi; lamellis subadnatis, sulphureis, demum aquose cinnamomeis; sporis ellipticis, 15–16 = 8-9. 444

Hab. ad terram humosam, Lake Bonney Australiæ (Wehl). — Pileus 5-7 cm. lat.; stipes 5-7 cm. long., 7-8 mm. cr.

13. **Flammula rubra** Cooke et Massee Grev. XIX, pag. 46. — Pileo 445
carnoso, convexo dein depresso, sicco (ut videtur), glabro, levi, nitido, 2,5 cm. lat., rubro, purpureo-tincto; stipite æquali, cavo, glabro, pileo pallidiore, 4 cm. long., 4 mm. cr.; lamellis latiusculis, haud confertis, adnatis denteque decurrentibus, initio pileo concoloribus dein sporis ferrugineis ellipsoideis, 7 ≃ 4 conspersis; carne et lamellarum substantia jugiter rosea.

Hab. ad terram, Oakleigh Victoria Australiæ (Dom.ª Martin).

14. **Flammula prasina** Cooke et Mass. Grev. XVIII, pag. 3. — Pileo 446
carnoso, convexo-expanso, sicco, sericeo, prasino, 2,5-6 cm. diam.; stipite æquali, stricto, farcto, glabro, levi, citrino, 3-6 cm. long., 6-8 mm. crass.; lamellis adnatis, ventricosis, luteis, fuscescentibus; sporis 10-12 ≃ 6.

Hab. ad terram Lilydale Australiæ (Mrs. Martin).

15. **Flammula Studeriana** Fayod in Stud. Kenntn. Schweiz. Pilze p. 21, 447
tab. I. — Pileo carnoso-firmulo, convexo dein applanato, margine acuto, intense aurantiaco, 6-10 cm. lat., fibrillis sericeis, purpureo brunneis, radiantibus demum evanescentibus tecto; stipite cylindrico, basi subincrassato, concolore, æque fibrilloso, 7-12 cm. alt., 12-18 cr.; lamellis adnexis, argillaceo-brunneis, immaculatis; sporis ellipsoideis, 8 ≃ 4,5, rubiginoso-brunneis, exosporio hyalino ornatis.

Hab. in silvis laricinis inter Chaudolin et St. Luc infra Vissoie Helvetiæ. — Inodorus et insipidus. *Fl. sapinæ* et *penetranti* affinis.

16. **Flammula? flavo-punctata** Speg. F. Puigg. n. 75. — Sapinea; pi- 448
leo tenuiter carnosulo, convexo-plano, subaurantio, minute adpresseque fusco-maculato v. subsquamuloso; stipite tenaci, rigido, glabro, levi, pileo pallidiore; lamellis confertis, latissimis, ferrugineo-aurantiis, minutissime denseque luteo-punctulatis; sporis ellipsoideis, aurantio-ferrugineis, 9-10 ≃ 5.

Hab. ad truncos languidos in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 15-20 mm. diam.; caro 0,5 mm. cr.; lamellæ 3-4 mm. lat.; stipes 20-25 mm. long., 2 mm. cr. Species stipite sublignoso (in sicco) lamellisque subsinuatis ad *Naucorias* satis vergens et facile *N. marasmioidi* proxima.

17. **Flammula purpurata** Cooke et Mass. Grev. XVIII, p. 73, Cooke 449
Ill. Suppl. t. 964. — Pileo carnosulo, convexo dein expanso, ob-

tuse umbonato, 2,5-5 cm. diam., purpureo v. purpureo-brunneo, squamis minutis floccosis, concoloribus consperso; stipite curvo, ascendente, æquali, 2,5-5 cm. long., 4-6 mm. cr., supra glabro et pallido, infra purpureo et granuloso, solido, carne supra pallide flava, inferne purpurascente; annulo fibrilloso; lamellis adnatis, postice subrotundatis, non confertis, flavidis, demum late ferrugineis; sporis 8 ≃ 5; sapore amarissimo.

Hab. ad caudices Filicum arborescentium, Kew Garden London Britanniæ.

18. **Flammula crocophylla** Cooke et Mass. Grev. XVI, pag. 1. — 450
Ochraceo-flavida; pileo carnoso, compacto, convexo, innato-squamuloso fibrillosoque, margine incurvo; stipite laterali, curto, 2,5 cm. long. et crass., curvato, crasso, striatulo, sub-concolori, solido; lamellis subdistantibus, perlatis 12 mm. lat., postice dente decurrentibus, læte luteis; sporis ellipticis, 10 ≃ 6.

Hab. ad ligna, East Gipps Land Australiæ (Bauerlen). — Pileus 5-7 cm. lat., siccus lignescens. Habitus fere *Pholiotæ spectabilis*.

19. **Flammula Henningsii** Bres. in Henn. Berl. Hymen. pag. 171. — 451
Pileo carnosulo, e convexo expanso, flavo subvirente vel citrino, centro fuscidulo, maculis squamiformibus, fuscidulo-luteis, evanidis ornato, udo, 2,5 cm. lat.; lamellis confertis, postice adnatis v. sinuato-adnatis, e flavo fulvo-cinnamomeis; stipite basi bulbilloso, fibrilloso-subsquamuloso dein glabrescente, flavido-fuscescente, 3-5 cm. long., 2-3 mm. cr., basi alto-tomentoso, e farcto cavo; carne albida ad latera flavida, inodora et insipida; sporis luteis subpiriformibus, 8-9 ≃ 5,5; basidiis clavatis 20-25 ≃ 6-7.

Hab. in turfosis inter Polytricha et Sphagna prope Berolinum. — *F. spumosæ* affinis.

20. **Flammula subfulva** Peck 41 Rep. p. 68. — Pileo convexo, visci- 452
do, innato-fibrilloso, marginem versus squamis appressis obscurioribus maculato, sordide fusco; carne griseo-alba; lamellis confertis, adnatis, brunneo-ochraceis; stipite æquali v. sursum subattenuato, fibrilloso, solido, albido; sporis brunneo-ochraceis, ellipsoideis, uninucleatis, 6-7,5 ≃ 4.

Hab. ad basin arborum, Catskill Mountains Amer. bor. — Plus minus cæspitosa; pileus 3,5-6,5 cm. lat.; stipes 5-7,5 cm. long., 4-8 mm. crass. *F. spumosæ* affinis.

21. **Flammula Statuum** Speg. F. Fueg. n. 27. — Sapinea v. peregri- 453
na; pileo primo hemisphærico-expanso, obtuso, exumbonato, dein

gradatim expanso, postremo infundibuliformi, 6-7 cm. diam., ferrugineo-fusco vel badio, centro leviusculo vel papilluloso-araneoso vel subvelutino, ceterum grosse denseque squamoso, squamis fimbriato-laceris, margine udo recto, sicco autem subfisso ac subinvoluto; lamellis utrinque attenuato-acutatis, submonomacriis, longiusculis, postice attenuato-decurrentibus, primo albis integris, dein croceo-cinnamomeis, lacero-fissis vel undulatis, discretis; stipite crassiusculo, mediocri 5-6 cm. long., 1 cm. crass. sup., 1,5 cm. crass. inf., pileo concolore, levi v. longitudinaliter (per ætatem?) rugulose, densiuscule pubescenti- v. velutino-cinnamomeo, abrupte truncato-adnato; carne pilei stipitisque fulvo-aurantia, mox putrescente, fœtidula; velo nullo; sporis ovato-ellipticis, inferne non v. vix inæquilateraliter acutato-apiculatis, 9-10 ≃ 4-5, pulchre ferrugineo-aurantiis, levibus.

Hab. ad truncos fagineos in silvis prope Hoppner harbour in Staten island Fuegiæ. — Species perpulchra, distinctissima, rara.

NAUCORIA Fr. — Syll. V, p. 828.

1. **Naucoria paludosa** Peck 41 Rep. p. 68. — Pileo tenui, late con- 454
vexo, plano vel subdepresso, glabro, hygrophano, udo margine flavido-brunneo et striatulo, sicco pallidiore; lamellis tenuibus, confertis, postice rotundatis, pileo concolori; stipite æquali, tenaci, cavo, glabro, pileo concolori, basi mycelio albo prædito; sporis late ellipsoideis, brunneolo-ferrugineis, 6-7,5 ≃ 5.

Hab. ad ligna dejecta et truncos vetustos arborum deciduarum, Selkirk Amer. bor. — Pileus 12-20 mm. lat.; stipes 2,5 cm. long., 1-2 mm. crass.

2. **Naucoria elatior** Peck 39 Rep. p. 41. — Pileo tenui, primo coni- 455
co vel subcampanulato, dein convexo vel subplano, glabro, margine udo subviscido et striatulo, livido vel griseo-brunneo; lamellis latis, ventricosis, distantibus, albidis vel lividis dein atro-ferrugineis, acie alba; stipite elongato, gracili, cavo, flexuoso, leniter fibrilloso, pallido; sporis brunneo-ferrugineis, oblongo-ellipsoideis, 17,5-20 ≃ 7,5-10.

Hab. in Sphagnis, Karner Amer. bor. — Pileus 1-2 cm. lat.; stipes 7,5-12,5 cm. long., circ. 2 mm. crass. *N. scorpioidi* affinis.

3. **Naucoria? puellula** Speg. F. Fueg. n. 28. — Solitaria v. hinc inde 456
2-3 gregaria, tota ex albo ceraceo-subvirescens; pileo primo campanulato vel subdigitaliformi obtusissime subumbonato, margine incurvulo, centro glabro, margine subaraneoso dein gradatim con-

vexo-explanato, 3-4 cm. diam., plus minusve umbonatulo, pallide sordideque ceraceo-melleo, centro vix intensius colorato, udo hygrophano viscidulo, sicco levissimo exstrio glabrato v. subaraneoso; lamellis tenuibus, subdimacriis, sinuato-adnatis, antice strictioribus, pilei carne concretis, acie integris, primo albis dein sordide e fusco virescentibus; stipite teroti, tenui, 3-4 cm. long., 0,5 cm. crass., recto, fibrosulo, fistuloso, subrufescenti-ceraceo, albo-pruinuloso, sæpe basi hispidulo ac subtomentosulo-mycelifero, parce radicato.

Hab. inter muscos hepaticasque in pratis atque silvis in Staten island Fuegiæ. — Caro pilei tenuiuscula per totum pileum expansa alba, compactiuscula, illa stipitis fibrosula fuscescens, tenax. Pluribus characteribus hæc species *F. scambæ* Fr. accedens. Sporæ non visæ; cystidia lanceolato-clavata, apice acutissima, in parte supera rugoso-verruculosa, 50-60 ≃ 10-12, hyalina.

4. **Naucoria russa** Cooke et Mass. Grev. XV, p. 94. — Pileo con- 457
vexo-explanato, tenui, levi, glabro, lateritio-rufo, margine levi; stipite æquali, subconcolore, deorsum albido-tomentoso, fistuloso, carne pallida; lamellis liberis, ventricosis, subdistantibus, ferrugineis; sporis ellipticis, 8 ≃ 4.

Hab. ad terram. Goulbourn Valley Victoria Australiæ. — Pileus vix 2,5 cm. lat.; stipes 5 cm. long., 4 mm. cr.

5. **Naucoria fraterna** Cooke et Mass. Grev. XVI, p. 31. — Cæspito- 458
sa; pileo convexo, depresso, umbilicato, levi, glabro, fusco-ferrugineo; stipite elongato, tenui, ascendente, fistuloso, glabro, concolori; lamellis subdistantibus, latis, adnatis, ferrugineis; sporis ellipticis, 10 ≃ 6.

Hab. ad truncos, Port Philipp Australiæ (French). — Pileus 12 mm. lat.; stipes 3-5 cm. long., 2 mm. cr.

6. **Naucoria apiahyensis** Speg. F. Puigg. n. 78. — Pileo e globoso 459
hemisphærico, glabro, levi, ferrugineo; lamellis sinuato-adnatis sordide fusco-ferrugineis; stipite tenacello, striato, pallescente; sporis ovoideis, rugosis, ferrugineis, 13-15 ≃ 8-10.

Hab. ad terram in pratis inter gramina prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 15-20 mm. diam.; lamellæ 1,5-2 mm. lat.; stipes 25-30 mm. long., 1-2 mm. cr. Species pulcherrima a multis proximis sporis rugosis mox dignoscenda.

7. **Naucoria pusillima** Speg. F. Puigg. n. 79. — Pileo e convexo pla- 460
no, margine inflexulo e rufescente badio, levi, glabro: stipite tereti, deorsum leniter incrassato, subfarcto; pileo concolore, levi, gla-

bro; lamellis confertiusculis, linearibus, adnatis, e rufo ferrugineis; sporis ellipsoideis, rugulosis, lutescenti-ferrugineis, 8-9 ≃ 5.

Hab. ad terram inter muscos in umbrosis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 3-5 mm. lat.; stipes 10 mm. long, 0,5-1 mm. cr.

8. **Naucoria micromegas** Berk. herb., Grev. XVIII, p. 55. — Sparsa 461
v. solitaria, ferruginea v. fulva; pileo obtuso-conico, plicato, levi, membranaceo; stipite tereti, fistuloso, levi; lamellis subdistantibus, latis, acute-adnatis.

Hab. ad lignum putridum, Bogor (Kurz).

9. **Naucoria gregoriana** Speg. F. Pat. n. 17. — Parvula, solitaria, 462
3-5-cæspitosa; pileo hemisphærico, 10-15 mm. diam., ochraceo v. testaceo vel rubescenti-fusco, glaberrimo, levissimo, margine integro; lamellis utrinque rotundatis, antice obtusiusculis, postice adnatis, 3-macriis, ochraceis, pileo vix pallidioribus; stipite tereti tenui, 2 mm. long., 2 mm. crass., non vel vix deorsum attenuato, glaberrimo, levissimo, tenacello-fibrosulo, basi parce myceliferoradicato, minute fistuloso, pileo concolore.

Hab. ad muscos inter gramina in Gregory bay Patagoniæ. — Caro pilei tenuis vix centro evoluta, parca, pallide fulva, cum stipite hymenioque continua. Hujus speciei commixtæ varietates (an species?) duæ occurrunt: I. Pileo pallidiore in senectute sæpius explanato ac revoluto, decolorato, hygrophano, margine densiuscule fusco-striato. II. Pileo obscuriore, vix hygrophano, margine exstrio.

10. **Naucoria galanthina** Cooke et Mass. Grev. XIX, p. 1. — Pileo 463
tenui, carnosulo, campanulato, vix 2,5 cm. lat., obtuse umbonato, levi, albido, margine incurvo, plicato, sublobato; stipite tenui, cylindrico, 5-7 cm. long., 4 mm. crass., fistuloso, glabro, albo; lamellis adnexis, subconfertis, cinnamomeis; sporis ellipticis, 12 ≃ 6.

Hab. ad terram, New Zealand (Berggren). — Affinis *N. nasutæ*.

11. **Naucoria aurora** Cooke et Mass. Grev. XIX, pag. 1. — Pileo 464
carnosulo, e campanulato convexo, obtuse umbonato, aureo, glabro, 2,5-3 cm. lat.; stipite subcavo, cylindrico, glabro, æquali, subflexuoso, 7 cm. long., 6 mm. crass., pallidiore; lamellis subliberis, postice rotundatis, latis, cinnamomeis; sporis 7-8 ≃ 4.

Hab. ad terram, New Zealand (Berggren). — Gregaria.

12. **Naucoria obtusa** Cooke et Mass. Grev. XVIII, p. 52, Cooke Ill. 465
Suppl. t. 1155. — Pileo campanulato, obtuso, glabro, demum margine leniter striato, rufo demum pallidiore, 2,5 cm. lato et alto; stipite æquali, fistuloso, carneo, intus obscuriore, præcipue basi,

glabro, 5 cm. long., 6–7 mm. cr.; lamellis late adnatis v. denticulato-adnexis, latis, serrulatis; sporis rubiginosis 7–8 ≃ 4.

Hab. ad terram, Scarboro Britanniæ. — Affinis *N. Christinæ*.

13. **Naucoria fusco-olivacea** Bres. et Roum. Rev. Myc. 1890, p. 28, t. 92, f. 1. — Pileo e conico-campanulato expanso-depresso, submembranaceo, pruinato, e radiato-striato, sulcato, primo levi dein centro v. ubique reticulato-venoso, fusco-olivaceo, 2 cm. circ. lato; lamellis concoloribus dein ferruginascentibus, plus minus subdistantibus, postice rotundato-adnatis, acie pruinatis; stipite membranaceo, flaccido, cavo, rufo-fusco, ex olivaceo-velutino glabrescente, basi incrassato et villoso, 6–7 cm. long., 2 mm. circ. cr.; sporis flavo-aureis, obverse ovoideis, 8–10 ≃ 5–6; basidiis clavatis, 25–30 ≃ 8–9. 466

Hab. ad truncos, Ins. St. Thomæ Afr. occid. — *N. centunculæ* admotum affinis.

14. **Naucoria multifera** Berk. herb., Grev. XVIII, p. 54. — Cæspitosa; pileo hemisphærico, obsolete umbonato, sparse granuloso, cinerescente (in colorem testaceum vergente) in statu senili quidquam obsolete plicato, membranaceo, subcoriaceo; stipite longiusculo, tereti, fistuloso, subglabro brunnescente v. sordidissimo albo, fibroso-carnosulo; lamellis confertis, lineari-lanceolatis, rotundato-adnatis; sporis fulvis, 6–7 ≃ 3. 467

Hab. ad margines viarum, Bogor (Kurz).

15. **Naucoria echinospora** W. G. Smith Journ. Bot. 1873, pag. 65. t. 129, f. 5–9, Syll. V, p. 859. — Pileo primitus subfurfuraceo, udo, hygrophano, citrino, virente-marginato, dein pallido, margine tenuiter striato; stipite rubescenti-brunneo, farcto v. obscure fistuloso, cartilagineo, extus albido-squamuloso; lamellis citrino-flavis, subdistantibus; sporis echinulatis, rubentibus, 7 ≃ 6. 468

Hab. in caldario Orchidearum, Chelsea Britanniæ. — Affinis *N. Cucumeri* et *N. furfuraceæ*, sed sec. Cooke in litt. potius *Leptoniæ* adscribenda.

16. **Naucoria? rigidipes** Speg. F. Puigg. n. 76. — Pileo hemisphærico, ligneo-pallescente, levi, glabro, margine inflexo, squamulis albis laxis, secedentibus ornato; lamellis latis, subtriangularibus, subconfertis, subsinuato-adnatis, rufescenti-ferrugineis; stipite erecto, tereti ligneo-pallescente, ligneo-rigido, glabro, medio obsolete striato, basi araneoso-gossypino; sporis ellipsoideis, levibus, pallide ferrugineis, 13–14 ≃ 9–10. 469

Hab. ad ramos dejectos putrescentes in silvis prope Apiahy

Brasiliæ. — Pileus 15 mm. lat.; caro 0,5-1 mm. cr.; lamellæ 3 mm. lat.; stipes 40-50 mm. long., 1,5-2 mm. cr. Habitus *Strophariæ merdariæ*, sed sporæ ferrugineæ.

17. **Naucoria echinosperma** Speg. F. Puigg. n. 77. — Lepidota; pileo convexo-umbonatulo, e cervino subferrugineo, levi, farinosulo; lamellis ventricosulis, adnatis sæpeque denticulo decurrentibus, lateritio-ferrugineis; stipite elongato, tereti, fistuloso, pallescente, levi, glabro; sporis globosis, echinulatis, intense, pulchre ferrugineis, 8 μ. diam. 470

Hab. ad terram humosam detritis ligneis immixtam in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 25 mm. diam.; lamellæ 2,5-3 mm. latæ; stipes 40-45 mm. long., 2-3 mm. cr. Inter *Flammulas* et *Naucorias* media.

18. **Naucoria scirpicola** Peck 42 Rep. p. 19, t. II, f. 6-10. — Pileo membranaceo, initio hemisphærico et tomentoso dein convexo vel subplano, glabro v. squamis paucis floccosis, superficialibus, margine late striato, fusco vel subochraceo, sicco submicaceo; lamellis subdistantibus, subadnexis, pileo subconcoloribus; stipite gracili, basi flocculoso, albo, matrice filamentis tomentosis albis inserto; sporis ellipsoideis, 10-12,5 ≃ 7,5. 471

Hab. ad basin calamorum Scirpi validi, Patchogue Amer. bor. — Pileus 12-20 mm. lat.; stipes 16-24 mm. long., 10 mm. cr.

GALERA Fr. — Syll. V, p. 860.

1. **Galera pseudotenera** Speg. F. Fueg. n. 29. — Pileo tenui, primo campanulato-acutato, margine subincurvo, dein gradatim expanso, 1-2 cm. diam., centro semper acute umbonato, glaberrimo, levissimo, fulvescenti-melleo, medio ac super lamellas obscuriore, præcipue in senectute ac facile striato; lamellis pileo concoloribus, utrinque obtusiuscule attenuato-acutatis, dimacriis, acie integris, deorsum acutato-subsinuatis; stipite tereti, 3-3,5 cm. long., 2 mm. crass., late fistuloso, recto vel flexuoso, glabro, levi, pileo concolore, fragili, deorsum parum incrassato, non vel vix pruinuloso-radicato. 472

Hab. ad muscos, folia ramentaque putrida in silvis uliginosis, Staten island Fuegiæ. — Pileus et lamellæ tenui-membranacea, subhygrophana. Species *G. tenerœ* peraffinis, pileo acuto præcipue recedens.

2. **Galera Eatoni** Berk in Loud. Journ. Bot. 1876, p. 173. — Pileo 473

campanulato, levi; stipite glaberrimo, basi fortiter strigoso; lamellis postice attenuato-adnexis.

Hab. in corticibus emortuis, Table mountain in Capite B. S. (Eaton). — Pileus 5 mm. lat.; stipes 25 mm. long., vix 1 mm. cr. Basi stipitis valde strigosa dignoscendus.

3. **Galera rufipes** Peck 42 Rep. p. 20, t II, f. 11-15. — Pileo campanulato v. convexo, hygrophano, udo rubente-fusco et striatulo, margine ob reliquias veli albo-tomentosi albicante, sicco pallide ochraceo; lamellis latis, subdistantibus, emarginatis, flavidis vel subochraceis, acie albida subcrenulata; stipite gracili, cavo, deorsum subfibrilloso, apice pruinoso, rubido-brunneo; sporis subochraceis, 6,5-7,5 ≈ 4-5. 474

Hab. ad terram muscosam in silvis, North Elba Amer. bor. — Pileus 8-12 mm. lat.; stipes circ. 2,5 cm. long., 10 mm. cr.

4. **Galera macrorrhina** Speg. F. Puigg. n. 80. — Pileo convexo-explanato, umbone conoideo elongato acutiusculo donato, striato-subsulcato, rufescenti-lateritio; lamellis linearibus, sinuato-adnatis, ferrugineis; stipite tereti, pileo concolore, levi; sporis ellipsoideis rugulosis, ferrugineis, 10 ≈ 5. 475

Hab. ad ramenta dejecta putrescentia in uliginosis pr. Apiahy Brasiliæ. — Pileus 5-10 mm. diam.; lamellæ 0,5-0,7 mm. lat.; stipes 10 mm. long., 1 mm. cr.

5. **Galera inculta** Peck 41 Rep. pag. 69. — Pileo tenui, subfragili, campanulato dein convexo v. subplano, obtuso v. raro minute umbonato, hygrophano, udo cinnamomeo et striatulo, sicco ferrugineo-micaceo, interdum minute varioloso v. corrugato, raro rimoso-squamuloso; lamellis latis, subdistantibus, ventricosis, adnexis, acie alba et crenulata, initio pallidis dein pallide cinnamomeis; stipite recto v. subflexuoso, cavo, fragili, leniter sericeo-striato, rubenti-brunneo, interdum apice subpruinoso basique albo-villoso; sporis subellipsoideis, utrinque acutatis, brunneolo-ferrugineis, 15-17,5 ≈ 7,5. 476

Hab. ad terram paludosam sub Salicibus et Alnis, Catskill Mountains Amer. bor. — Pileus 1,5-2,5 cm. lat.; stipes 2,5-3,5 cm. long., 1-2 mm. cr. *G. teneræ*, *laccatæ* et *paludosæ* affinis

TUBARIA W. Sm. — Syll. V, p. 872.

1. **Tubaria privigna** Speg. F. Fueg. n. 31. — Pileo primo conico-subcampanulato dein subapplanato-expanso, 0,5-1 cm. diam., rarius subconcavo, levissimo, glaberrimo, crassiuscule membranaceo, 477

fulvo v. rubro-cinnamomeo sæpeque ferrugineo-aurantio, margine recto, acuto; lamellis strictissimis, polymacriis, antice acutatis, postice subattenuato-truncatis, adnatis, non decurrentibus, pileo concoloribus vel vix pallidioribus; stipite longissimo, 5-6 cm. long., 2-4 mm. cr. sursum sensim attenuato, recto v. rarius pluries torto fibrosulo, substriato v. levi, glaberrimo, tenaci, basi subincrassatulo, obtuso, pileo concolori; sporis ovoideo- v. elliptico-subglobosis, 9-10 ≃ 6-7, levibus ferrugineis, inferne non v. vix acutatis.

Hab. ad Sphagna in paludosis insulæ Staten et per Fuegiam totam. — Species *Tub. paludosæ* nec non *T. stagninæ* peraffinis sed satis riteque distincta.

CREPIDOTUS Fr. — Syll. V, p. 876.

1. **Crepidotus croceo-tinctus** Peck 39 Rep. p. 72. — Pileo sessili, 478
convexo v. subplano, 16-24 mm. lat., glabro, basi interdum albovilloso, udo, luteolo; lamellis latiusculis, postice rotundatis, albidis, dein fusco-croceis, tandem ferrugineis; sporis ferrugineis, subglobosis v. late ellipsoideis, 5-6,5 μ. long.

Hab. in ligno dejecto Populi et Betulæ, Adirondack et Day, Saratoga Amer. bor. — *C. dorsali* et *crocophyllo* affinis.

2. **Crepidotus hypsophilus** R. Fr. Hymen. Goth. p. 36. — Subcæ- 479
spitosus; pileo carnoso, compacto, irregulari, lateraliter producto, integro, e convexo plano, demum margine revoluto, glabro, fuscidulo, alutaceo; stipite valde excentrico, curto, curvato, albido; lamellis emarginatis, confertis, sordide luteis; sporis copiosis, fusco-ferrugineis, ovoideis.

Hab. ad truncum Populi nigræ in regione Gothoburgensi. — Pileus 5-7,5 cm. lat.; stipes circ. 12 mm. long, et lat.; lamellæ 7 mm. lat. *C. palmato* affinis.

3. **Crepidotus Forsteri** Speg. F. Fueg. n. 33. — Solitarius; pileo ap- 480
planato, 10-12 mm. diam., margine recto, tenui-membranaceo, glaberrimo, levi, non v. vix ambitu irregulariter sulcato, subhygrophano, pallidissime sordideque fulvo-griseo; lamellis confertiusculis, planis, dimacriis, tenui-membranaceis, utrinque acutis, stipiti subadnatis, acie integris, rectis, fusco-fuligineis; stipite parvulo, tereti, 5 mm. long., 0,5-1 mm. crass., leniter excentrico, incurvo, tenui, glabro, levi, fusco-fuligineo, insititio-adnato, vix ima basi annulatim prominuloso.

Hab. ad folia culmosque putrescentia Poæ Forsteri in scopulis ad ostia Port Cook, Staten island Fuegiæ. — Pileus e latere sæ-

pius emarginatus v. subabortivus; species pulchella, tenacella, fuscescens, mox dignoscenda.

4. **Crepidotus Phaethon** Cooke et Mass. in Grev. XV, p. 99. — Pileo 481
submembranaceo, plano, postice depresso, lateritio, margine tenui, flexuoso, striatulo; stipite laterali, elongato, subæquali, concolore, ad basin incrassatam albo-villoso; lamellis linearibus, subdecurrentibus, cinnamomeis; sporis ellipticis, 8 ≈ 4.

Hab. ad terram, Government Domain pr. Melbourne Australiæ. — Pileus 4-5 cm. diam.; stipes 5 cm. long., 4 mm. cr.

5. **Crepidotus Inandæ** Cooke Grev. XIX, pag. 6. — Pileo carnosulo, 482
molli, laterali, reniformi, sessili, villoso, ochraceo, siccitate fusco, mycelio amplo flavido-pallidove intertexto; lamellis latis, vix confertis, cinnamomeis; sporis subglobosis, 4 μ. diam.

Hab. ad cortices, Inanda, Natal (J. M. Wood). — Pileus 12-25 mm. lat., sessilis, reniformis, villosus in primis postice, pilis flexuosis; mycelium flavidum v. pallidum, in stroma byssoideum sæpe intertextum.

6. **Crepidotus Auricula** Berk. Fl. Tasm. II, p. 246. — Pileo sessili, 483
carnoso, postice adnato, conchiformi; lamellis angustis, pallidis, confertis.

Hab. in ligno putrescente in Tasmania. — Pileus 2,5 cm. diam., carneus. Caro crassa margine incurvo; sporæ lentiformes 4-5 μ. long. Carne crassa, sicca fragili dignoscitur.

7. **Crepidotus stromaticus** Cooke et Mass. Grev. XV, p. 94. — Pileo 484
alutaceo, sessili, tenui, flaccido, furfuraceo, resupinato, e stromate albo membranaceo-floccoso oriundo; lamellis centro concurrentibus, subdistantibus, planis, e pallido fusco-cinnamomeis; sporis globosis, asperulis, 8 μ. diam.

Hab. ad cortices Daintree River Australiæ (Pentzke). — Pileus 12-14 mm. lat.

8. **Crepidotus brunswickianus** Speg. F. Pat. n. 19. — Pileo dimidia- 485
to, 3 cm. lat. maj., 1,5 cm. lat. min., antice rotundato, postice subreniformi vel cuneato, in stipitem brevissimum, album, dense irregulariterque papillato-tomentosulum, crassiusculum producto, margine integro, incurvo donato, glabro, levissimo, pallide melleo vel fulvo-lutescente, sub iove pluvio hygrophano; lamellis pileo concoloribus confertiusculis, polymacriis, antice rotundato-acutatis, postice attenuato-decurrentibus, non confluentibus, acie integerrimis; sporis globoso-ovoideis vel ellipticis 5-6 ≈ 3-4, inferne apiculatis, dense minuteque asperulis, grosse 1-guttulatis, ferrugineis.

Hab. ad ramos dejectos Fagi antarcticæ in silvis prope Voces bay Patagoniæ et in truncis Mayteni in Fuegia. — Caro pilei subtenuis, flocculosa, alba, hymeniophoro concreta; mycelio albo, hispidulo, parum evoluto. Species pulchella *Cr. calolepidi* peraffinis, sed certe distincta.

9. **Crepidotus leptomorphus** Berk. Fl. Tasm. II, 246. — Sessilis, ver- 486
tice byssoideo-affixus, pileo albido, tomentoso; lamellis latiusculis, umbrinis.

Hab. in ligno emortuo in Tasmania. — Pileus 6 mm. diam.; lamellæ ventricosæ, umbrinæ, acie pallidiore; sporæ late ellipticæ, sæpe orbiculares, 6 μ. latæ.

10. **Crepidotus turbidulus** Berk. in Herb. n. 1171 et Cooke in litt. — 487
Pileo sessili, cervino, glabro, postice adnato, subreniformi; lamellis latiusculis, radiantibus vix confertis, ferrugineis.

Hab. in lignis emortuis in Tasmania. — Pileus 12-14 mm. diam.; sporæ 6-7 μ. longæ, late ellipticæ.

CORTINARIUS Fr. — Syll. V, p. 889.

I. *Phlegmacium.*

1. **Cortinarius oliveus** Quél. XV Suppl. p. 3, t. IX, f. 4. — Pileo 488
convexo, 3-4 cm. lat., tenuiter innato-fibrilloso, viscoso, olivaceo; carne tenera, citrina, sub cuticula et basi stipitis olivacea, dulci, inodora; lamellis sinuatis, amethystinis, dein rubiginosis; stipite fibroso-carnoso, tenero, sericeo, pallide sulphureo, basi ovoideo et viridulo; velo flavo, dein rubiginoso; sporis amygdaliformibus, 11-12 μ. long., granulosis, fulvis.

Hab. in silvis Pinus maritimæ, Provence Galliæ. — *C. catochroo* affinis.

2. **Cortinarius ignobilis** Karst. Hedw. 1889, p. 365. — Pileo carnoso, te- 489
nui, convexo-plano, subinde gibbo, glabro, obsolete viscido, vix hygrophano, levi, primitus guttato-maculato, fulvescente-lateritio, 4-6 cm. lato; stipite farcto, æquali vel deorsum leviter incrassato, tortuoso, flexuoso, raro recto, fulvescente, fibrilloso-striato, 7-9 cm. alto, 1 cm. crasso; cortina parum conspicua, sordide albida; lamellis sinuatis, subdistantibus, fulvo-cinnamomeis; sporis ellipsoideo-sphæroideis vel ovoideis, apiculo obliquo, sublevibus, flavidis (sub lente), 5-7 ≃ 4-6; basidiis clavatis, 30-35 ≃ 7-8; cystidiis nullis.

Hab. in silva abiegna prope Mustiala Fenniæ. — Caro fulvescens, inodora, insipida. *Cortinario serario* sat similis, *Cortinario vespertino* tamen affinior.

3. **Cortinarius instabilis** Karst. Symb. Myc. Fenn. XXIX, p. 95. — 490
Pileo carnoso, tenui, convexo, dein plano, subinde gibbo, glaberrimo, viscidulo, levi, initio guttato-maculato, vix hygrophano, fulvescente-lateritio, 5–6 cm. lato; stipite farcto, æquali vel deorsum leviter incrassato, tortuoso, flexuoso, raro recto, fulvescente, fibrilloso-striato, 8–9 cm. alto, 1–2 cm. crasso; cortina parca, sordide albida; lamellis sinuatis, subdistantibus, fulvo-cinnamomeis; sporis ellipsoideo-sphæroideis, levibus, subflavis (sub lente), basi apiculatis, 6–8 ≃ 4-7; basidiis clavatis, 30–35 ≃ 7–8; cystidiis nullis; carne fulvescente, insipida, inodora.

Hab. inter muscos altiores in silva acifolia (abiegna) prope lacum Salois haud procul a Mustiala Fenniæ. — *Cortinario vespertino* affinis.

4. **Cortinarius affinis** Allesch. Suedbay. Pilze I, p. 98. — Pileo ex- 491
planato, usque ad 16 cm. lat., viscoso, brunneolo-flavo, sæpe fragmentis veli prædito; lamellis latissimis (1¼–1½ cm.), minute serrulatis, subconfertis, late emarginatis, pallide argillaceis, dein argillaceo-cinnamomeis; stipite infra tuberculis obovoideis instructo, albo, appresse fibroso, supra velo annulato et rubiginoso-brunneo, 8–12 cm. et ultra alto, 2,5 cm., basi 4 cr., carne alba; sporis ellipsoideis, sæpe inæquilateralibus, plerumque apiculo instructis, papillosis, 12–16 ≃ 6–8.

Hab. in silva mixta pr. München Bavariæ. — Var. **rugosus** Allesch. l. c. II, p. 234. — Pileo convexo, dein explanato, e centro marginem versus radiato-rugoso, ob veli fragmenta albo-maculato, circ. 12–20 cm. et ultra lat.; lamellis subemarginatis, adnato-decurrentibus, 1 cm. lat., subconfertis, crenatis, pallide argillaceis, dein argillaceo-cinnamomeo-brunneis; stipite tuberculoso, albicante, annulis pluribus indistinctis notato, 12 cm. long., supra 2 cm., deorsum ultra 3 cm. cr.; sporis ellipsoideis, apiculo instructis, circ. 12–16 ≃ 5–6; carne albida. Habitat cum typo.

5. **Cortinarius Sarmienti** Speg. F. Fueg. n. 42. — Pileo primo he- 492
misphærico-subgloboso dein expanso, 4–6 cm. diam., subumbonato, margine undulato, acuto, recto, integro vel repando, levissimo, glaberrimo, strato mucoso vestito, centro flavo vel melleo, ambitu pallidioribus, lamellis trimacris, confertiusculis, membranaceo-tenacellis, subcrassiusculis, antice attenuato-acutatis, postice truncato-rotundatis, adnatis non vel vix denticulo decurrentibus, albo-subcarneis vel pallidissime subfulvis, rugulis vel appendicibus minutis verticalibus percursis; stipite valido, farcto, longiusculo, deor-

sum incrassatulo, 5-8 cm. long., 1 cm. sup. crass., 1,5–2 cm. infr. crass., tereti-compresso, recto, levi vel longitudinaliter minutissime fibrilloso, ex albo ceraceo vel pallide melleo, subnitente, tenacello, ad quartum superum annulato; sporis elliptico-obovatis, superne acutiuscule rotundatis, inferne inæquilateraliter acutato-subapiculatis, 10 = 5-6, grosse 1-guttulatis, pallide ferrugineis, episporio laxe subimperspicueque undulato-subverruculoso.

Hab. inter folia instrata sub nive: duo specimina frigore rigentia prope Fiord Negri ad basin Montis Sarmiento Fuegiæ. — Caro compactiuscula, aquosa, alba, a cute pilei nec non a lamellis facile separanda. Velum submembranaceum, siccum, album, majusculum. Species habitu *C. turmali* Fr. satis affinis; basis stipitis mycelio parco, albo, gossypino donata.

6. **Cortinarius magellanicus** Speg. F. Pat. n. 31. — Solitarius 5–7 cm. alt., totus intense violaceo-cæruleus; pileo plus minusve sordide violaceo, hemisphærico, 2-2,5 cm. diam., centro obtusato ac fuscescenti-pallescente, levissimo, sub iove pluvio muco vestito, margine acuto vix lamellas excedente, subinflexo, subcrenulato donato, subhygrophano; lamellis latis, subconfertis, antice acutatis, deorsum latiuscule rotundatis, adnato-sinuatis, primo albis, dein cinnamomeis, acie integris, trimacriis, crassiusculis, rigidulis; stipite elongato, 4–5 cm. alt., 5 mm. crass., plus minusve recto, tereti, basi sensim incrassato ac mycelio fibroso dense intricato insidenti-radicato, late fistuloso, basi excepta, ad partem superam sub pileo, annulo membranaceo, longitudinaliter plicatulo, brevi donato, e violaceo cœrulescente hinc inde pallescente, inferne pallidissimo vel sordido; sporis ellipticis, 9-10 = 5, utrinque plus minusve rotundatis, inferne inæquilateraliter apiculatis, grosse 1-guttulatis non v. vix minute denseque asperulo-granulosis, ferrugineis. 493

Hab. ad terram inter folia ac ramenta dejecta putrescentia in silvis Voces bay Patagoniæ. — Velum araneoso-fibrosum, muco pilei defluente sæpius indutum, cinnamomeum, mox evanescens. Caro pilei succosa, subviolacea, tenuis, hymeniophoro adnata; illa stipitis a lamellis discreta, fibrosa, concolor.

7. **Cortinarius glutinosus** Peck 43 Rep. p. 18. — Pileo convexo, glutinoso, brunneo-ochraceo, margine acuto-involuto; carne flavida; lamellis adnexis, olivaceis; stipite solido, basi incrassato sed vix bulboso, pallido; sporis subglobosis vel late ellipsoideis, 7 = 6-7. 491

Hab. ad terram muscosam sub Viburnis, Sevey, Mont. Adiron-

dack Amer. bor. — Pileus 2,5–7 cm. lat.; stipes 4–7 cm. long., 6–10 mm. cr. Pileo ochraceo lamellisque olivaceis distincta species.

8. **Cortinarius amarus** Peck 32 Rep. p. 30 et Bull. N. Y. Mus. II, p. 14. — Pileo tenui, convexo v. subplano, sæpe irregulari, levi, glutinoso, flavo, disco sæpe rubro-tincto, margine albido, carne alba, sapore amarissimo; lamellis confertis, postice rotundatis, albidis, dein ochraceo-cinnamomeis; stipite molli, tempore udo viscido, solido, sursum attenuato, albido, fibrillis albis sericeis vestito; sporis ellipsoideis, 7,5–10 ≃ 5–6,5. 495

Hab. sub Abietibus, Adirondack Mountains Amer. bor. — Gregarius vel subcæspitosus 2,5–5 cm. alt.; pileus 2,5 cm. lat.; stipes 4–8 mm. cr.

9. **Cortinarius lanatipes** Peck 42 Rep p. 20. — Pileo carnoso, late convexo vel subplano, viscoso, griseo, sæpe flavo-tincto, ætate flavido vel subfulvo fibrillisque fuscis innatis obsito; carne albida; lamellis angustis, confertis, adnexis, prima ætate pallide violaceis; stipite æquali vel sursum attenuato, solido, bulboso, sub annulo laxe fibrilloso-tomentoso, supra sericeo, albo; velo albo; sporis ellipsoideis, 7,5 ≃ 5. 496

Hab. in silvulis abiegnis, North Elba Amer. bor. — Pileus 2,5–7,5 cm. lat.; stipes 2,5–5 cm. long., 6–10 mm. cr.

10. **Cortinarius sobrius** Karst. Hedw. 1890, p. 177. — Pileo carnoso, convexo, dein convexo-plano, obtuso, raro gibbo, regulari, glabro, demum (siccitate) superficie in floccos innatos soluto, viscido, ex argillaceo-spadiceo argillaceo- vel alutaceo-cinnamomeo, margine involuto cum tinctura cæsia fugaci, 7–10 cm. lat.; carne alba; stipite e farcto cavo, fibrilloso, basin versus curvato vel flexuoso, raro recto, æquali, basi incrassato, albo vel albido, 8–11 cm. alt., 2–3 cm. cr.; cortina supera, fibrillosa; lamellis adnatis vel demum emarginatis, confertis, albido-cæsiis, mox albidis, dein argillaceo-cinnamomeis, acie demum serratis, usque ad 1 cm. lat.; basidiis cylindraceo-clavatis, circ. 35 ≃ 10; sporis ovoideis, interdum inæquilateralibus, levibus, subflavis, 11–13 ≃ 6. 497

Hab. locis graminosis subhumidis in silva frondosa prope Mustiala Fenniæ. — *C. largo* proximus. Inodorus; sapor fere nullus; seriatim nascens.

11. **Cortinarius testaceus** Cooke Ill. Suppl. t. 1190. — Pileo carnoso, convexo dein applanato et obtuse umbonato vel depresso, 7–10 cm. lat., testaceo, subvinoso, demum expallente, glabro, levi, viscido; stipite e basi bulboso-marginata sursum attenuato, 8–9 cm. 498

long., 1,5 cm. cr., albido, demum basi rufo, solido, deorsum basin versus fibroso-striato, intus subcarneo, demum utrinque rubido; lamellis 1 cm. latis, subconfertis, adnatis, subemarginatis, obscure cinnamomeis; sporis ellipsoideis utrinque acutatis, asperis, 16 ≃ 8.

Hab. ad terram in Britannia.

II. *Myxacium.*

12. **Cortinarius fascicularis** Johns. Bull. Acad. Minn. 1878, p. 333. 499
— Cæspitosus, gregarius vel solitarius; pileo plano, carnoso, udo viscido vel glutinoso, sicco levi, rubido-flavo, margine tenui hinc illinc fragmentis veli punctato; lamellis cinnamomeis, confertis, late adnexis, interdum subdecurrentibus ab hymenophoro facile secedentibus; stipite albo, solido, fibroso, recto vel flexuoso, deorsum attenuato; carne ætate flavido-alba, in stipite brunneola.

Hab. ad terram in apricis, Minnesota Amer. bor. — Pileus 1,5-5 cm. lat.; stipes 2,5-5 cm. long., 2-6 mm. cr.

13. **Cortinarius muscigenus** Peck 41 Rep. p. 71. — Pileo ovoideo, 500
dein convexo vel ob marginem incurvum concavo, subumbonato, glabro, viscoso, pellicula secedente obtecto, udo margine fusco-aurantiaco et late striato, sicco fusco et lucente; carne brunneo-alba, flavo-tincta; lamellis latis, ventricosis, adnatis, late uni-emarginatis, lateraliter subrugosis, flavidis, dein cinnamomeis; stipite longo, subæquali, viscido, æquali, sericeo, solido, albo vel albido; sporis 12,5-15 ≃ 7,5-9.

Hab. ad terram muscosam sub Abiete balsamea, Wittenburg Mountains Amer. bor. — Pileus 3,5-6,5 cm. lat.; stipes 7,5-10 cm. long., 6-8 mm. cr. *C. collinito* stricte affinis.

14. **Cortinarius Emodensis** Berk. Dec. n. 384. — Pileo convexo, la- 501
tissime umbonato, carnoso, medio flocculoso, margine sulcato, stipite valido, obeso, subæquali, levi, solido, annulo deflexo amplo; lamellis e violaceo umbrinis; sporis leviter granulatis, 12 μ. long.

Hab. in silvis acerosis ad Abietem Webbianam, Lachen Himalaya ad 3000 m. alt. — Inodorus; pileus 10 cm. lat.; stipes 15 cm. long., 2,5 cm. cr. *C. elatiori* affinis.

15. **Cortinarius vinosulus** Berk. Dec. n. 385 (*C. vinosus*). — Pileo 502
discoideo, convexo, regulari, 5 cm. diam., glabro, fusco-vinoso, carnoso, subviscido; carne atra; stipite clavato, e bulboso farcto, 6 cm. long., 3,5 cm. crass., viscoso, floccoso, vinoso; lamellis latis, subhorizontalibus, adnatis, vix emarginatis, fuscis.

Hab. in pinetis, Sikkim Asiæ (Doct. Hooker). — Odor debilis.

C. purpurascenti affinis. Nomen «*vinosus*» leviter mutavi in «*vinosulus*» ob homonymum *C. vinosum* Cooke, Syll. V, p. 930.

16. **Cortinarius maculatus** Johns. Bull. Acad. Minn 1878, p. 334. — 503
Pileo membranaceo, molli, margine tenui discoque crasso, firmo, late umbonato, lucente, admodum viscido, læte vitellino, hinc illinc maculis rubiginosis punctato, cuticula tenaci; lamellis dente adnexis, albidis, dein flavis, tandem atro-cinnamomeo-brunneis, acie acuta et levi; stipite æquali, valido, exannulato, e bulboso albido, fibrilloso plus minus incurvato; sporis magnis, sphæricis, sæpe nucleatis.

Hab. in silvis ad Aceris truncos dejectos, Nicollet Island, Minnesota Amer. bor. — Pileus 5-12,5 cm.; stipes 7,5-12,5 cm. alt., 4-12 mm. crass.

17. **Cortinarius radicatus** Johns. Bull. Acad. Minn. 1878, p. 334 (ex 504
err. *C. radicibus*). — Pileo udo subviscido, sicco subviscido, lucente, carnoso, convexo, dein expanso; stipite solido, fibroso, cylindraceo, levi, recto vel curvato, annulato, annulo prope apicem instructo, supra lamellis concolori, basi radices longas, albas, fibrosas emittente; lamellis latis, subdecurrentibus, pallidis vel griseis, dein cinnamomeis; sporis rubido-ochraceis, minutissimis, ovoideis.

Hab. ad terram in silvis, Minnesota Amer. bor. — Pileus 2-3,5 cm. lat.; stipes 5-7,5 cm. alt., 4-6 mm. cr.

18. **Cortinarius russulariellus** Speg. F. Fueg. n. 46. — Delibutus, so- 505
litarius; pileo applanato-expanso 2,5 cm. diam., levissimo, margine pulchre involuto, integro, albo, centrum versus roseo-œnocyanescente, non hygrophano, epidermide crassiuscula facile secedente vestito, umbone destituto; lamellis primo albis vel ceraceis, dein pallide rubiginosis, antice attenuatis subcircinatis, medio latioribus, postice subattenuatis, adnato-sinuatis, subcrassiusculis, acie minutissime denticulato-serrulatis; stipite tereti, 3-4 cm. long., 1 cm. crass., ad quartum superum annulo submucoso-fluxili ægre perspicuo donato, albo, non bulboso, supra annulum minute punctulato-substriatulo, ceterum levi, apice infero obtuse rotundato, non vel vix radicato, farcto; basidiis clavulato-piriformibus, 15-18 ≃ 5, hyalinis, 3-4-sterigmatophoris; sporis ellipticis vel ovoideis, infer- ne subanguiato-acutatis, dense minuteque ruguloso-verruculosis, 8 ≃ 5, pulchre rubiginosis.

Hab. ad terram in pratis in Staten island Fuegiæ vulgatissimus. — Caro pilei compacta ad marginem nulla centro parce in-

crassatula, succosa, alba sub sectione fuscescens, cum illa stipitis fibrosula continua.

19. **Cortinarius tarnensis** Speg. F. Pat. n. 32. — Solitarius, 5–6 cm. alt., totus albus; pileo hemisphærico-expanso, hinc inde varie depresso vel subrepando, 3-3,5 cm. diam., centro non vel vix fuscescente, glaberrimo, levissimo, sub iove pluvio muco obtecto, margine semel involuto, crassiusculo, integro, albo; lamellis pro pilei ratione parvulis, antice acutatis deorsum rotundato-angulatis, primo albis, dein pallide cinnamomeis, sinuatis, a stipite discretis, cum pilei carne continuis, acie integris, 2-3-macriis; stipite 3–3,5 cm. alt., 2–2,5 cm. crass., pro ratione curto, crasso, farcto basi subbulboso, extus albo levissimo, glaberrimo, bulbo sub iove pluvio viscoso; sporis ellipticis vel ovoideis, grosse 1-guttulatis, 11–13,5 ≃ 5,5–7, dense ruguloso-papillulosis, ferrugineis. 506

Hab. ad folia dejecta putrescentia Fagi antarcticæ in silvis Voces bay Patagoniæ. — Velum cinnamomeum, mox evanidum. Caro pilei succosa, alba; illa stipitis lamellis discreta, subfibrosa. Pileus madidus striis radiantibus intense violaceis, densis, longiusculis notatus.

20. **Cortinarius Darwinii** Speg. F. Pat. n. 33. — Solitarius, majusculus, 7–8 cm. alt., albus; pileo applanato-expanso, 5 cm. diam., plus minusve undulato, quandoque subumbonato, quandoque subumbilicato, margine curvulo, acuto, lamellas nonnihil excedente, integro repandove, levissimo, glaberrimo, sub iove pluvio viscoso ac sordide ex albo argenteo, sericeo-nitente; lamellis polymacriis, antice acutis, deorsum adnato-sinuatis, a stipite facile secedentibus, dilute fulvo-ochraceis, confertiusculis, membranaceis, acie integerrimis; stipite pileo concolore, farcto tereti, 7 cm. alt., 1,5 cm. crass., crassiusculo, basi incrassatulo, obtusato ac plicato-radicato, levissimo, vix ad partem dimidiam inferam striis fuscescenti-cinnamomeis, raris, irregulariter reticulato-notato; sporis ellipticis v. ovoideis, utrinque acutiuscule rotundatis, 8-9 ≃ 4-4,5, grosse 1-guttulatis, minute denseque granuloso-asperulis, ferrugineis. 507

Hab. ad folia dejecta putrescentia Fagi antarcticæ in silvis prope Voces bay Patagoniæ. — Caro stipitis pileique alba, succosa, subspongiosa, inodora.

21. **Cortinarius antarcticus** Speg. F. Fueg. n. 47. — Delibutus, solitarius vel hinc inde 2-3-gregarius; pileo primo hemisphærico-subgloboso, obtuse rotundato, margine involuto, fusco-carneo dein applanato-expanso, 4 cm. diam., centro vix depresso, margine 508

prominulo obtuso, subinvoluto, centro pallide sordideque fusco-carneo, ambitu albo, levissimo, glaberrimo, juventute strato mucoso hyalino vestito; lamellis candidis acie integerrimis (vix juventute subpruinuloso-denticulatis), antice acutato-attenuatis, medio latioribus, postice attenuato-rotundatis, a stipite discretis, cum pileo continuis; stipite tereti, sursum vix leniter attenuato, 5-5,5 cm. long., 1 cm. crass., deorsum attenuato-acutato, farcto, albo, levissimo, basi tenuiter gossypino-pruinuloso, radicato, velo mucoso-opalino, ex apice descendente e medio adscendente ac usque ad pilei marginem producto adnatoque, per ætatem mox evanescente.

Hab. inter muscos hepaticasque subinfossus in pratis uliginosis collinis vel alpinis prope Port Cook, Staten island Fuegiæ. — Caro pilei alba, compacta, immutabilis, subtenuis, centro excepto.

22. **Cortinarius tundræ** Speg. F. Fueg. n. 45 — Elasticus, 2-3-gregarius, sæpe etiam basi subconnato-cæspitosus; pileo primo subhemisphærico-campanulato, e mutua pressione sæpe irregulariter anguiato, margine non v. vix involuto, dein explanato, 3-4 cm. diam., centro nonnihil depresso, margine recto v. incurvo (rarissime substriato), levissimo glaberrimo, centro plus minusve intense fusco v. fusco-olivascente, rarius fusco-violascente, ceterum pulchre castaneo, ferrugineo v. fulvo, sæpe ambitu griseo-violascente, juventute v. udo viscoso-glutinoso; lamellis ferrugineis, acie integerrimis violascentibus, polymacriis subdistantibus, utrinque parce sub abrupteque attenuatis, non v. vix acutiusculis; stipite tereti-obclavato, apice 0,5 cm. diam., basi 1 cm. diam., mediocri 3-3,5 cm. long., glaberrimo, levissimo, basi incrassato-rotundato, ad partem dimidiam superam cœruleo, ceterum sordide albo, pruinuloso; velo e stipite descendenti-adscendente, pulchre molliterque gossypino-sericeo, cœruleo, sæpe ob pilei viscositatem diffluentem glutinoso, mox per ætatem evanescente. 509

Hab. inter muscos hepaticas aliasque plantas tundræ alpinæ prope Port Cook. Staten island Fuegiæ. — Cutis pilei facile secedens; caro pilei tenuis ex albo fuscescens, parum sub sectione mutabilis, compactiuscula subexsucca; illa stipitis corticalis fibrosa tenacella violascens, interna subspongiosa alba. Odor saporque nulli.

23. **Cortinarius Aiacapiæ** Speg. F. Fueg. n. 44. — Pileo hemisphæ- 510
rico non vel vix explanato, 4-5 cm. diam., centro plus minusve parce umbonatulo, margine incurvulo, centro griseo-subrufescente,

ambitu violascente, virgatulo, crasse viscoso; stipite elongato, tereti, deorsum gradatim parceque incrassato, 7–8 cm. long., 8 mm. diam. sup., 12 mm. diam. inf., sub apice striatulo candido, medio violascente, inferne sordide albo, levi, basi obtuse rotundato, mycelio parco hispidulo donato; lamellis sublanceolatis, antice acutato-rotundatis, postice sinuato-truncatis adnatis, a stipite tamen secedentibus, acie integerrimis, primo albo-fuscis, dein subcinnamomeis; carne primo compactiuscula, dein aquosa, subdiffluente; velo submembranaceo, annulato, latiusculo, ad sextum superum stipitis adfixo, plicatulo, candido; sporis ellipticis, utrinque obtusiusculis, 10-12 = 5–6, episporio laxe minuteque asperulo, ferrugineis.

Hab. ad marginem silvarum inter gramina in Iandagaia Beagle Channel Fuegiæ. — Totus fungus in juventute violascenti-albus, muco hyalino crasse vestitus.

III. *Inoloma.*

24. **Cortinarius annulatus** Peck 43 Rep. p. 19, t. II, f. 1–4. — Pileo 511
lato, convexo, sicco, villoso-squamuloso, flavo; carne flavida; lamellis latiusculis, subdistantibus, adnexis, flavis; stipite solido, bulboso, velo subannulari, flavo-fibrilloso, subperonato; sporis late ellipsoideis v. subglobosis, 7 μ. long.

Hab. in silvis, White Hall Amer. bor. — Pileus 2,5–7 cm. lat.; stipes 4–7 cm. long., 6–12 mm. cr. Odor raphanoideus. *C. tophaceo* et *callisteo* affinis.

25. **Cortinarius canescens** Peck 42 Rep. pag. 21. — Pileo carnoso, 512
subcampanulato vel convexo, obtuso vel subumbonato, sericeo vel squamuloso, fibrillis griseis innatis prædito, primo albo-griseo, dein flavo- v. rufo-tincto; lamellis tenuibus, subdistantibus, postice adnexis rotundatisque, primo pallidis; stipite æquali v. sursum attenuato, e basi magna, molli, spongiosa clavato-incrassata orto, solido, albo, ob velum album sericeo-fibrillosum peronato et subannulato; sporis ellipsoideis, 1-nucleatis, 10-12,5 = 6,5-7,5.

Hab. in silvulis abiegnis, gregarius, North Elba Amer. bor. — Pileus 5–7,5 cm. lat.; stipes 5–10 cm. long., 8–12 mm. cr.; odor nullus; sapor ingratus.

26. **Cortinarius erraticus** Peck 42 Rep. pag. 21. — Pileo carnoso, 513
firmo, subcampanulato v. convexo, obtuso, sicco, sericeo v. obscure squamoso, innato-fibrilloso, canescente, dein sæpe griseo-fusco; carne brunneo-alba; lamellis subdistantibus, adnexis, pallide fuscis, ætate saturatioribus; stipite firmo, solido, basi incrassato, subtus-

albo tomentosoque, supra violaceo; velo violaceo, annulum imperfectum sæpe formante, interdum margine pilei ad fragmenta vel squamas floccosas reducto; sporis ellipsoideis, uninucleatis, 7,5 = 2,5.

Hab. in silvulis Abietis balsameæ, North Elba Amer. bor. — Pileus 5-7,5 cm. lat.; stipes 6,5-10 cm. long., 6-12 mm. cr. *C. canescenti* similis.

27. **Cortinarius heterosporus** Bres. in Henn. Berl. Hymen. p. 169. — 514
Pileo carnosulo e subhemisphærico expanso v. depresso et subumbonato, margine demum lacerato-inciso, castaneo- v. badio-rufescente, 2–3,5 cm. lat., fibrillis albis evanidis ad marginem tecto; lamellis confertis, postice late adnexis, ochraceo-flavis, dein fusciculo maculatis; stipite subæquali, basi ut plurimum bulbillo fusiformi prædito, pileo subconcolori, fibrillis albis evanidis longitudinaliter obsito, e medullato-farcto subcavo, 1,5-3 cm. long., 3-5 mm. cr.; carne subconcolori absque odore et sapore speciali; velo albo, infero, distante, annuliformi, non evanido; sporis flavo-aureis, elongato-sinuatis, levibus, 7–9,5 = 3; basidiis clavatis, 30-67 μ. longis.

Hab. in pinetis pr. Berolinum Germaniæ.

28. **Cortinarius brevipes** Peck 41 Rep. p. 71. — Pileo convexo, sericeo-fibrilloso, sordide albo; carne flavido-alba; lamellis confertis, adnexis, pallide violaceis, dein cinnamomeis; stipite curto, sericeo-fibrilloso, bulboso, albido, intus pallide violaceo; sporis subellipsoideis, 10 = 6. 515

Hab. in silvis, Catskill Mountains Amer. bor. — Pileus 2,5-5 cm. lat.; stipes circ. 2,5 cm. long., 8–12 mm. cr. *C. alboviolaceo* affinis.

29. **Cortinarius olidissimus** Rip. in Bull. Soc. Bot. Fr. 1876, p. 216. — 516
Pileo æqualiter rotundato, leniter umbonato, 5-6 cm. diam., brunneo-flavo, fusco-fibrilloso-squamuloso; carne spissa ex albo vinosa; stipite tereti, utrinque incrassatulo, 5 cm. alt., 6 mm. cr., ex albo flavido; lamellis postice attenuatis, vix adnexis, antice latioribus, ferrugineis, acie crenulata, alba; sporis ovoideis, ferrugineis, 10 = 6.

Hab. in silvis inter muscos et folia prope Bourges Galliæ. — Odor fungi gravissimus, non ingratus, cinnamomum revocans.

30. **Cortinarius cæspitosus** Peck 42 Rep. p. 21. — Pileo carnoso, 517
firmo, convexo, sæpe irregulari, margine sericeo-fibrilloso, pallide flavo-ferrugineo, sæpe disco subsaturatiore; carne alba; lamellis tenuibus, confertis, postice rotundatis et adnexis, primo albidis, dein subochraceis; stipite subæquali, solido, subbulboso, cæspitoso, se-

riceo-fibrilloso, subannulato, apice floccoso-villoso, albo; sporis ellipsoideis, 7,5-10 ≃ 4-5.

Hab. ad terram muscosam in apricis, Catskill Mountains Amer. bor. — Pileus 5-10 cm. lat.; stipes 2,5-7,5 cm. long., 8-12 mm. cr. Ad *Cortinarium Cookei* in Syll. V, p. 933, pileus dicitur 10-20 cm. lat., quæ revera sunt mm.

IV. *Dermocybe.*

31. **Cortinarius subcinnamomeus** Karst. Hedw. 1889, p. 364. — Pileo 518
carnosulo, convexo-plano, umbone conoideo, lato, acuto vel obtuso, fibrillis innatis sericello, interdum squamuloso, sicco, glabrescente, cinnamomeo, subnitente, 4-6 cm. lato; stipite e farcto cavo, æquali v. deorsum leviter incrassato, basi vulgo adscendente, adpresse fibrilloso, e velo peronato fusco-lutescente squamoso et fusco-zonato, 4-7 cm. alto, 0,5-1 cm. crasso; lamellis confertis, emarginato-adnatis, secedentibus, opacis, fulvo-cinnamomeis, 4 mm. latis; sporis sphæroideo-ellipsoideis, levibus, flavis (sub lente), 7-8 ≃ 6; basidiis clavatis, 45 ≃ 11-12; cystidiis nullis; carne alba, inodora, insipida.

Hab. in pinetis circa Mustiala Fenniæ, haud rarus.

32. **Cortinarius brevissimus** Peck 41 Rep. p. 71. — Pileo convexo, 519
sæpe irregulari, initio minute sericeo, dein glabro, brunneo-albido, v. argillaceo; carne albida; lamellis confertis, adnexis, primo pallide violaceis, dein albidis, tandem cinnamomeis; stipite æquali, curtissimo, cavo, sericeo-fibrilloso, albo, intus pallide violaceo; sporis late ellipsoideis, 6-7,5 ≃ 5-6.

Hab. in silvis, Catskill Mountains Amer. bor. — Pileus 16-24 mm. lat.; stipes 10-16 mm. long., 6-8 mm. cr. *C. brevipedi* affinis.

33. **Cortinarius albidifolius** Peck 41 Rep. p. 72. — Pileo tenui, con- 520
vexo, subglabro, albido, luteo v. pallide ochraceo tincto, cuticula interdum rimoso-squamulosa tecto; carne albida; lamellis subdistantibus, subemarginatis, adnatis, albidis, dein cinnamomeis; stipite æquali v. basi subincrassato, solido, albo, subtus squamulis floccosis, flavidis variegato, apice sericeo-fibrilloso; sporis subglobosis v. late ellipsoideis, 6,5-7,5 ≃ 5-6,5.

Hab. in silvis, Catskill Mountains Amer. bor. — Pileus 2,5-5 cm. long.; stipes 5-7,5 cm. long., 4-8 mm. cr. *C. ochroleuco* affinis.

34. **Cortinarius flammeus** Berk. Dec. n. 386. — Cæspitosus; pileo 521

primitus globoso, dein irregulariter hemisphærico, subcarnoso, sicco, sanguineo-lateritio, 3,5 cm. lat.; stipite deorsum incrassato, subbulboso, 7,5 cm. alt., centro circ. 3,5 cm. cr., cavo, pileo concolori, intus aurantiaco; velo sanguineo; lamellis latis, adnatis, subdistantibus, adscendentibus, aurantiacis, viridi-variegatis; sporis subellipsoideis, circ. 6 μ. diam.

Hab. in pinetis, Sikkim Asiæ. — Inodorus *C. sanguineo* et *C. millino* affinis.

35. **Cortinarius hygrophoroides** Speg. F. Fueg. n. 55. — Totus aurantio-miniatus, solitarius vel binatus, rarius subcæspitosus; pileo primo hemisphærico, dein gradatim expanso, convexo-applanato, 1,5-2 cm. diam., exumbonato, levissimo, glaberrimo, non hygrophano, exstrio, pulchre miniato, margine recto, integro, vix in senectute minutissime substriato v. fisso; lamellis latiusculis, utrinque rotundatis, antice minoribus, crassiusculis, trimacriis, deorsum rotundato-adnatis non v. vix denticulo decurrentibus, acie integerrimis, ex albo aurantiacis, pileo pallidioribus; carne pilei concretis, illa stipitis discretis; stipite recto, 3 cm. lang., 0,5 cm. crass., deorsum subbulboso-incrassato, late fistuloso, glaberrimo, levissimo, aurantio-miniato, ad tertium superum pallidiore, basi juventute albo-gossypino-pruinuloso, per ætatem sæpius glabrato; carne stipitis cum illa pilei continua, ex albo aurantia. 522

Hab. vulgatus in pratis inter muscos hepaticasque per totam Staten island Fuegiæ. — Velum mox evanescens, juventute margine pilei tertioque supero stipitis adnatum, lamellis concolor, gossypino-fibrosulum, siccum.

36. **Cortinarius lepidopus** Cooke Grev. XVI, pag. 43, Ill. t. 850. — Pileo carnoso, glabro, levi, tenui, convexo dein expanso, gibbo, 2,5-5 cm lat., umbrino, margine subviolaceo, dein disco rufescente, intus albido prope lamellas obscurius lineato; stipite 7 cm. long., sursum attenuato, senio cavo, apice violaceo deorsum albido, obscurius fibrilloso-zonato; carne supra sublilacina, infra albida; velo albido violaceo-tincto; lamellis adnatis, confertis, tenuibus, violaceis dein cinnamomeis; sporis ovoideis v. globoso-ovoideis, apiculatis, 9 × 6. 523

Hab. ad terram Epping Forest pr. Monk's Wood; pr. Carlisle et Scarboro Britanniæ. — Habitus *C. spilomei* sed affinitas cum *C. anomalo.*

37. **Cortinarius Hookerii** Speg. F. Pat. n. 34. — Solitarius v. laxissime gregarius 7 cm. alt., lutescenti-cinnamomeus; pileo primo 524

subgloboso, margine intus vergente, dein hemisphærico-expanso, 2,5 cm. diam., margine acutiusculo, vix lamellas excedente, integro v. repandulo, glaberrimo, levissimo (sub iove pluvio viscidulo), ochraceo, fulvo v. melleo-cervino; lamellis polymacriis, latiusculis, acie integerrimis, antice acutatis, postice truncatis, primo adnato-subdecurrentibus, dein adnato-sinuatis; stipite tereti elongato, 5–6 cm. long, 4–5 mm. lat. recto v. subflexuoso, sordide albo-lutescente, glabro, levi, tenui fistuloso, rigidulo, basi non vel vix incrassato, mycelio parco, albo, gossypino subvestito-radicato; sporis ellipticis, sursum rotundatis, deorsum acutatis, grosse 1-guttulatis, 8-9,5 ≃ 4–5, obscure ferrugineis.

Hab. ad truncos putrescentes humo infossos in silvis Voces bay Patagoniæ. — Velum araneosum, cinnamomeum, margine pilei et parte media stipitis adfixum tantum in prima ætate præsens, mox evanidum. Caro sordide alba, compactiuscula, illa pilei cum hymenophoro continua, illa stipitis discreta.

38. **Cortinarius luteus** Peck 43 Rep. p. 19. — Pileo conico v. convexo, impolito, flavo, disco sæpe obscuriore; carne flavida; lamellis adnexis, flavidis; stipite æquali, longo, solido, sericeo-fibrilloso, flavo; sporis subglobosis v. late ellipsoideis, 7 ≃ 6–7. 525

Hab. ad terram muscosam in silvis Sevey Amer. bor. — Pileus 2,5–5 cm. lat.; stipes 5–10 cm. long., 12 mm. cr. *C. cinnamomeo* valde affinis.

39. **Cortinarius lutescens** Peck 42 Rep. p. 22. — Pileo late convexo v. subplano, impolito, innato-fibrilloso, disco squamuloso, brunneo-flavo, sæpe viridescenti-tincto interdumque rubido- v. brunneolo-maculato; carne alba; lamellis latiusculis, confertis, adnexis, primo subconcoloribus, dein fusco-cinnamomeis; stipite æquali, firmo, sericeo-fibrilloso, subannulato, pileo concolori; sporis late ellipsoideis v. subglobosis, 6,5–7,5 ≃ 5–6,5. 526

Hab. ad terram muscosam in silvis, North Elba Amer. bor. — Pileus 2,5–7,5 cm. lat.; stipes 2,5–4 cm. long., 4–6 mm. cr.

40. **Cortinarius simulans** Peck Bull. N. Y. Mus. n. 2, p. 8. — Pileo carnoso, tenui, convexo, dein expanso, primo griseo-violaceo et sericeo-fibrilloso, dein pallide cinereo, sæpe disco flavo- v. brunneo-flavo-tincto; carne pallide violacea v. pallide cinerea; lamellis latiusculis, subventricosis, postice rotundatis, modice confertis, violaceis, dein cinnamomeis; stipite brevi, æquali v. basi subincrassato, sericeo-fibrilloso, lucente, farcto v. cavo, violaceo, dein albido vel pallido; sporis subglobosis vel late ellipsoideis, 7,5–9 ≃ 6,5–7,5. 527

Hab. in silvis, Sandlake Amer. bor. — Fungus 2,5-5 cm. alt.; pileus 12-36 mm. lat.; stipes circ. 4 mm. cr. *C. albo-violaceo* proximus sed minor.

41. **Cortinarius appendiculatus** Johns. Bull. Acad. Minn. 1878, p. 335. — Pileo carnoso, tenui, levi, expanso, margine velo fugac. appendiculato, flavido-brunneo, sicco subnigro; lamellis adhærentibus, subdecurrentibus, confertis, brunneis dein nigris; stipite æquali, levi, fistuloso, albido, sicco brunneo; sporis minutis, levibus, subsphæricis. 528

Hab. ad ripas in silvis, Minnesota Amer. bor. — Pileus 2,5 cm. lat.; stipes 2,5-5 cm. alt., circ. 4 mm. cr.

42. **Cortinarius tigrinus** Johns. Bull. Acad. Minn. 1878, p. 335. — Pileo tenui, carnoso, convexo, vivo squamis minutis, brunneis punctato, sicco rugoso et brunneo; lamellis numerosis, confertis, adnatis, primo pallide argillaceis, dein cinnamomeis, tandem atro-brunneis; stipite albido, sursum attenuato, subbulboso. 529

Hab. ad ligna dejecta in silvis, Minnesota Amer. bor. — Pileus 2-2,5 cm. lat.; stipes 2,5 cm. v. ultra alt., 2 mm. cr.

43. **Cortinarius difficilis** Speg. F. Fueg. n. 51. — Pileo primo hemisphærico, dein modice explanato, 1,5 cm. diam., exumbonato, levi, centro glabro, ambitu araneoso-subsquamuloso, sordide fulvo-ceraceo v. dilute ochraceo; lamellis crassiusculis, albis, antice acutiuscule obtusatis, postice sinuatis v. strictissime adnato-sinuatis, 2-3-macriis, acie integris; stipite cavo, tereti, recto, breviusculo pro ratione crasso, 2 cm. long., 0,5 cm. crass., basi truncato-rotundato, non v. vix araneoso-gossypino, parcissime radicato, sordide pallideque albo-ceraceo; carne stipitis pileique alba, duriuscula; velo ab initio candido pileo atque stipiti adnato, fibroso-gossypino, dein sordide pallescente, a stipite secedente ac squamulose v. fimbriatim e margine pilei pendulo. 530

Hab. non communis inter muscos in silvis subvirgineis in Staten island Fuegiæ. An vera *Dermocybe?*

44. **Cortinarius striolatus** Speg. F. Fueg. n. 53. — Solitarius sed sæpius subcæspitosus; pileo primo hemisphærico-campanulato, margine non v. vix curvulo, dein gradatim expanso, 0,5-2 cm. diam., senectute sæpe fisso ac revoluto, medio semper plus minusve obtuse umbonato, sicco fulvo-melleo v. fulvo-badio, udo centro obscuriore, margine densiuscule striato (supra lamellas), levi, glabro, subhygrophano; lamellis pileo concoloribus v. pallidioribus, dimacriis, antice obtusiuscule acutatis, postice attenuato-sinuatis, me- 531

dio latioribus, acie integerrimis; stipite longiusculo, plus minusve gracili, 2-6 cm. long., 1-3 mm. cr., fistuloso, fibroso-tenacello, fissili, glabro, levi, vix juventute sub apice atque ad basin albo-pruinuloso; carne fibrosula, aquosa, tenui, hygrophana, pileo concolore; velo mox evanescente, in prima juventute margine pilei stipiteque adnato araneoso-squamuloso, pallescente; sporis elliptico-ovoideis, 5–7 ≃ 3–3.5, inferne angulato-acutatis, crassiuscule tunicatis, levibus, ferrugineis; basidiis clavulatis, 20 ≃ 5, hyalinis, cellulis sterilibus, paucis; cystidiis nullis.

Hab. inter muscos lichenesque vulgatissimus in Staten island et in Fuegia tota ut in Hope harbour, London island, Iandagaia, Aicina, Slogget bay. — An vera *Dermocybe?*

V. *Telamonia.*

45. **Cortinarius nitrosus** Cooke Grev. XVI, p. 44, Ill. t. 837, — Fœtens; pileo carnoso, subtenui, obtuso, convexo, dein expanso, 5-7 cm. lat., margine undulato, cervino-ochraceo, disco saturatiore, mox in squamulas minutas subconcentricas obscuriores fisso; stipite brevi obtuso solido ochraceo, basi obscuriore, subæquali, 5-7 cm. long. 12-14 mm. cr., pileo pallidiore, sursum zonis concentricis obscurioribus notato; lamellis latiusculis, remotiusculis, emarginatis, violaceis dein aquose cinnamomeis; sporis ellipsoideis, 12 ≃ 4. 532

Hab. in silvis mixtis pr. Bristol Britanniæ (C. Bricknall).

46. **Cortinarius rubellus** Cooke Grev. XVI, p. 44, Ill. t. 835. — Pileo carnoso, campanulato dein expanso, rufo-aurantio, umbone saturatiore, 5-7 cm. lat., disco carnoso marginem versus attenuato, carne rubido-ochracea; stipite crasso, solido, æquali vel sursum attenuato, 7-10 cm. long, 12 mm. cr., supra pallido, infra obscuriore, zonis concentricis, atro-ferrugineis, fibrillosis notato; lamellis adnatis, sinuatis, angustis, subconfertis, pallidis, dein læte ferrugineo-rubris; sporis piriformibus, minute asperulis, 8 ≃ 5. 533

Hab. in humidis Orton Moss prope Carlisle Britanniæ (Doct. Carlyle).

47. **Cortinarius paludosus** Peck 43 Rep. p. 19. — Pileo conico vel convexo, udo ferrugineo, sicco rubiginoso, flavido vel subochraceo; carne flavida; lamellis latis, subdistantibus, adnatis, croceo-flavis; stipite longo, æquali, flexuoso, solido, velo fibrilloso-flavo subannulato peronatoque; sporis ellipsoideis, 7-8 ≃ 5. 534

Hab. ad terram muscosam paludosam, Rainbow, Franklin Coun-

ty Amer. bor. — Pileus 2,5-4 cm. lat.; stipes 5-7 cm. long., 4 mm. crass.

48. **Cortinarius flavifolius** Peck 41 Rep. p. 72. — Pileo convexo v. 535
subplano, fibrilloso vel squamuloso, interdum longitudinaliter rimoso, e fulvo fusco-flavo; carne albida; lamellis subdistantibus, adnexis, initio læte sulphureis, dein flavido-cinnamomeis; stipite sursum subattenuato, solido, albido, ob velum copiosum, albidum peronato et subannulato; sporis late ellipsoideis, 7,5 ≈ 5.

Hab. in silvis, Catskill Mountains Amer. bor. — Pileus 5-7,5 cm. lat.; stipes 5-7,5 cm. long., 10-16 mm. cr. — *C. bivelo* et *infucato* affinis.

49. **Cortinarius subflexipes** Peck 41 Rep. p. 73. — Pileo tenui, co- 536
nico, dein expanso subacuteque umbonato, hygrophano, udo nigricante brunneo, margine tenui ob velum albicante, sicco subochraceo; lamellis tenuibus, confertis, ventricosis, adnexis, primo rubente violaceis, dein cinnamomeis; stipite æquali, flexuoso, sericeo, lucente, ob velum albidum subannulato, pallide violaceo, tandem pallido vel rubente; sporis 6-7,5 ≈ 5.

Hab. in silvis, Catskill Mountains. — Pileus 11-20 mm. lat.; stipes 2,5-3,5 cm. long., circ. 2 mm. crass. *C. flexipedi* affinis.

50. **Cortinarius adustus** Peck 42 Rep. p. 22. — Pileo late campa- 537
nulato vel convexo, hygrophano, udo badio-brunneo, margine interdum canescente, sicco pallidiore, ætate tamen fumoso-brunneo et sæpius rimoso-squamoso; carne flavido-grisea; lamellis crassiusculis, distantibus, subliberis, purpurascenti-brunneis; stipite æquali, farcto vel cavo, fibrilloso, brunneo, basi indumento mycelioideo albo obtecto, intus pilei carne concolori; sporis ellipsoideis, 7,5-10 ≈ 5-6,5.

Hab. in silvis Abietis balsameæ, North Elba Americæ bor. — Interdum cæspitosus; pileus 20-36 mm. lat.; stipes 2,5-7,5 cm. long., 6-10 mm. crass

51. **Cortinarius badius** Peck 41 Rep. p. 73. — Pileo tenui, primo 538
conico, dein convexo vel late campanulato, umbonato hygrophano, udo nigricante-castaneo, sicco badio-rufo vel castaneo, interdum griseo tincto, umbone saturatiore, margine primitus plerumque albido-sericeo; carne uda, pileo concolori; lamellis latis subdistantibus, ventricosis, adnexis, flavidis vel cremeis, dein subochraceis; stipite gracili, æquali, cavo, ob velum album sericeo-fibrilloso et subannulato, tandem pileo intus extusque concolori; sporis 12,5 ≈ 7,5.

Hab. ad terram muscosam, Catskill mountains Amer. bor. — Pileus 16–24 mm. lat ; stipes 2,5–3,5 cm. long., circ. 2 mm. cr. *C. nigrello* affinis.

52. **Cortinarius griseus** Peck 41 Rep. p. 72. — Pileo convexo, ob- 539
tuso vel gibboso, fibrilloso-squamuloso, pallide griseo; lamellis subdistantibus, adnexis, initio pallidis, dein brunneo-ochraceis; stipite sursum attenuatis, basi incrassato vel bulboso, sericeo-fibrilloso, albido; sporis 10–12,5 ≃ 7,5.

Hab. ad terram muscosam sub Abiete balsamea, Wittenburg Mountains Amer. bor. — Pileus 2,5–7,5 cm. lat.; stipes 5–7,5 cm. long., 6–12 mm. cr. *C. paleaceo* subaffinis.

53. **Cortinarius gracilis** Peck Bull. N. Y. Mus. n. 2, p. 8. — Pileo 549
tenui, convexo vel campanulato, dein expanso, umbonato, floccoso-fibrilloso, hygrophano, udo brunneo vel sordide castaneo, margine griseo-fibrilloso, sicco subochraceo vel fusco-cinnamomeo; lamellis tenuibus, subdistantibus, dein subventricosis, ferrugineo-brunneolis, dein cinnamomeis; stipite longo, gracili, flexuoso, fibrilloso, leniter floccoso-squamoso, annulo tenui, albido, evanescente instructo, pileo concolori; sporis ellipsoideis, uninucleatis, 10–11,5 ≃ 6,5–7,5.

Hab. in paludosis inter muscos et sphagna, Sandlake Amer. bor. — Fungus 5–10 cm. alt ; pileus 12–24 mm. lat.; stipes 2–4 mm. crass. Habitus *C. flexipedis* et *rigidi*. — Var. **brevipes**: stipite 2,5–5 cm. tantum long. Ad ligna dejecta.

54. **Cortinarius furfurellus** Peck 32 Rep. p. 31. — Pileo tenui, con- 541
vexo, ob squamulas minutas furfuraceo, hygrophano, udo fusco, sicco ochraceo; lamellis latis, crassis, distantibus, adnatis vel subemarginatis, fusco-flavis, dein cinnamomeis; stipite æquali, peronato, pileo concolori, prope apicem vix annulato; sporis subellipsoideis, minute rugosis, 7,5–10 ≃ 6,5.

Hab. ad terram udam in apricis, Gansevoort Amer. bor. — Fungus 2,5–5 cm. alt.; pileus 2,5–5 cm. lat.; stipes 4–8 mm. cr.

55. **Cortinarius Pihiur** Speg. F. Fueg. n. 54. — Solitarius; pileo ex- 542
planato, 5 cm. diam., grosse umbonato, obtuso, margine acuto, recto, integro vel rarius hinc inde fisso, glaberrimo, levissimo, testaceo-castaneo, ambitu sæpe lutescenti-fulvo; lamellis lanceolatis, latiusculis, confertiusculis, antice obtusiuscule acutatis, postice rotundato-sinuatis, pallide cinnamomeis vel fulvo-ferrugineis, polymacriis, acie integerrimis; stipite tereti vix deorsum incrassato, 6 cm. long., 0,5 cm. diam. sup., 1 cm. diam. inf., superne lutescenti-fulvo, inferne rufescenti-testaceo, parce araneoso-squamuloso,

farcto vel vix canaliculato; carne pilei albo-lutescente, aquosula, compactiuscula; velo vix ad tertium inferum stipitis araneoso-squamuloso, fuscescente; sporis ovoideis, 10-14 ≃ 5-6, inferne acutatis, pallide ferrugineis, laxe minutissimeque rugulosis.

Hab. rarissime ad marginem silvarum ad oram marittimam glareosam in Iandagaia, Beagle Channel Fuegiæ. — Ad *Telamoniam* dubie refert auctor.

VI. *Hydrocybe.*

56. **Cortinarius bicolor** Cooke Grev. XVI, p. 45, Ill. t. 871 et 820, f. *B* (*quadricolor*). — Pileo subcarnoso, campanulato, dein expanso, late vel subinde acute umbonato, 2,5-5 cm. diam., subfragili, sordide albo, subinde lilacino tincto, levi, glabro, sericeo, nitidulo, carne tenui pileo concolore vel pallidiore; stipite æquali vel infra attenuato, 5 cm. long., 6 mm. crass., pallide violaceo, dein albido, solido; carne basi purpureo-violacea, sursum pallida; lamellis denticulo adnatis, subventricosis, acie erosulis, subconfertis, purpureo-violaceis, dein cinnamomeis; sporis ellipsoideis, hinc vel utrinque subattenuatis, 10 ≃ 5-6; velo fugaci, albo. 543

Hab. ad terram in silvis mixtis, Park End Forest of Dean pr. Carlisle et pr. Bristol Britanniæ.

57. **Cortinarius pallidus** Peck 42 Rep. p. 22. — Pileo tenui, late convexo vel subplano, glabro, hygrophano, udo pallide alutaceo, sicco fulvo-flavo; carne uda concolori, sicca albida; lamellis tenuibus, subconfertis, ventricosis, pallidis; stipite æquali, rigido, cavo, sericeo-fibrilloso, pallido, basi dein brunneolo; sporis subellipsoideis, 7,5-9 ≃ 5-6,5. 544

Hab. ad terram muscosam in silvis paludosis, North Elba. — Pileus 2,5-4 cm. long.; stipes 3,5-7,5 cm. long., 2-4 mm. crass.

58. **Cortinarius venosus** Johns. Bull. Acad. Minn. 1878, p. 336. — Pileo levi, tenui, flavido-brunneo, maturo fere omnino involuto; lamellis cinnamomeis, subventricosis, subangustis, adnexis, valde venosis et venoso-intertextis; stipite levi, æquali, fibroso, e bulboso, apice interdum fisso vel furcato. 545

Hab. ad terram inter Populi folia in silvis, Minnesota Amer. bor. rarus. — Pileus 2,5-5 cm. lat.; stipes 7,5 cm. long., 6 mm. crass.

59. **Cortinarius præpallens** Peck Bull. N. Y. Mus. n. 2, p. 9. — Pileo carnoso, tenui, subconico, dein convexo vel expanso, glabro, hygrophano, udo brunneo vel castaneo, sicco pallide ochraceo; car- 546

ne flavido-alba; lamellis confertis, lanceolatis, postice rotundatis vel subemarginatis, rubenti-umbrinis, dein fusco-cinnamomeis; stipite brevi, æquali, subflexuoso, carnoso-fibroso, subsericeo, pallido vel brunneolo; sporis subellipsoideis, 7,5–10 ≃ 6,5.

Hab. ad terram nudam in silvis, Sandlake Amer. bor. — Fungus 2,5-7,5 alt.; pileus 12–36 mm. lat.; stipes 4–8 mm. cr.

PAXILLUS Fr. — Syll. V, p. 983.

1. **Paxillus simulans** Peck Bull. N. Y. Mus. n. 2, p. 30. — Pileo con- 547
vexo, expanso v. subinfundibulari, compacto, subglabro, levi v. leviter scabroso-pustulato, albo vel albido, margine involuto, sæpe tomentoso-hirtello; carne alba; lamellis confertis, furcatis, crispulis, adnatis v. decurrentibus, albis dein subochraceis, salmoneo-tinctis; stipite centrali, brevi, firmo, æquali, farcto vel cavo, pubescente albo; sporis pallide ochraceo-flavis, subglobosis vel late ellipsoideis, 5–7 ≃ 5.

Hab. in silvulis, Sandlake Amer. bor. — Fungus 2,5–7 cm. alt.; pileus 5–10 cm. lat.; stipes 1-2 cm. cr. Habitus *Lactarii vellerei*, sed fabrica omnino diversa. Sapor amarulus, odor subacidus.

2. **Paxillus revolutus** Cooke Grev. XVI, p. 45, Ill. t. 862. — Pileo 548
convexo, obtuso, pallide ochraceo, disco paullo saturatiore, margine tenui, levi, initio subinde violaceo-tincto, subrevoluto; stipite solido, basim versus sensim attenuato, pileo pallidiore, sæpe basi violaceo-tincto; lamellis longe decurrentibus, parum confertis, pallidis dein argillaceis.

Hab. in arvis Sandy Lane pr. Guildford Britanniæ (T. Howse). — Pileus 3-4 cm. lat.; stipes 4–5 cm. long., 12 mm. cr., basi 6 mm. tantum.

3. **Paxillus orcelloides** Cooke et Mass. Grev. XVI, p. 46, Ill. t. 874 *B.* 549
— Pileo primitus niveo dein livido- vel griseo-maculato, minute sericeo, nitido, margine tenui involuto; stipite basim versus attenuato, solido, elastico, sericeo-fibrilloso, livido-ochraceo; lamellis confertis, mox ab hymenophoro compacto secedentibus, albidis dein lividis, demum flavido-brunneis, adnato-decurrentibus; sporis oblongis, 8 ≃ 4.

Hab. in graminosis Queen's Cottage Grounds, Kew London Britanniæ.

4. **Paxillus lividus** Cooke Grev. XVI, p. 45, Ill. t. 861. — Pileo con- 550
vexo, demum disco leniter depresso, albido vel livido ochraceo,

opaco, 2,5–5 cm. lat.; stipite deorsum attenuato, albo, 7–10 cm. long., 12 mm. cr., farcto, dein cavo; lamellis arcuatis, decurrentibus, albis, sæpius confertis; sporis globosis, subalbis; carne albida.

Hab. in silvis, Leigh Down Bristol Britanniæ (C. Bucknal).

5. **Paxillus viridis** Berk. in Hook. Journ. 1856, pag. 133, Syll. V, p. 991. — Totus viridis; pileo ex umbilicato subinfundibuliformi, tomentoso; stipite rugoso; lamellis crassis decurrentibus. 551

Hab. ad terram in silvis, Rio Negro Brasiliæ. — Pileus 2,5 cm. diam.; stipes 8–9 mm. alt., 4 mm. cr.; sporæ albæ, oblongæ, 8–9 μ. longæ.

6. **Paxillus retiarius** Berk. in Hook Journ. 1856, pag. 133, Syll. V, p. 991. — Pileo convexo, leviter umbilicato, subtiliter tomentoso; stipite e mycelio expanso oriundo; lamellis angustis, decurrrentibus, ramoso-reticulatis. 552

Hab. in sabulosis, Panuré Brasiliæ. — Pileus 12 mm. vel amplius diam.; stipes 2,5 cm. long., 1–2 mm. cr. Color non indicatus.

7. **Paxillus hirtulus** F. Müller in Kalchbrenner Descript. two fungi, in Proc. Linn. Soc. N. S. W. 1884, p. 175. — Pileo e convexo depresso, margine involuto, luride fuscescente; stipite deorsum incrassato et pallidiore, basi abrupto radicato, hirtulo; lamellis adnatis, æqualiter decurrentibus, confertis, angustis, luridis. 553

Hab. ad terram in Daintree River Australiæ (Pentzke).

8. **Paxillus jonipus** Quél XVI Suppl. p. 2. — Pileo conchato, ochraceo-olivaceo, in stipitem curtum, bulbosum, gossypinum, amethysteum vel lilacinum attenuato; carne uda, dulci, flavo-straminea; lamellis decurrentibus, ramosis, cremeo-olivaceis dein saturate cinnamomeis, interstitiis venulosis; sporis ellipsoideis, flavo-fuligineis. 554

Hab. cæspitosus ad caudices Pini silvestris, Vosges Galliæ. — Inter *P. griseo-tomentosum* et *lamellirugum* fere medium.

Sect. 4. Melanosporæ.

CHITONIA Fr. — Syll. V, p. 992.

1. **Chitonia rubriceps** Cooke et Massee Grev. XV, pag. 66. — Pileo subcarnoso, campanulato-expanso, umbonato, levi, glabro, testaceo, margine tenuiter striato; stipite erecto, fistuloso, pileo pallidiore, radicante; volva vaginante saccata, albida, margine lacera; lamel- 555

lis liberis, lanceolatis, subconfertis, purpureo-brunneis; sporis ellipsoideis, utrinque subacutis, 12 ≃ 6.

Hab. ad terram in Aroidearum calidario, Kew Gardens London, verisimiliter exotica. — Pileus 2,5 cm. lat.; stipes 7 cm. long., 4 mm. cr.

AGARICUS Linn. — Syll. V, p. 993.

1. **Agaricus campester** L. Syll. V, p. 997, ***A robustissimus** Panizzi Comm. critt. ital. I, p. 169. — Pileo æquali, amplo, 32 cm. diam.; lamellis latissimis, usque 2 cm.; stipite elato, 13 cm. alto, 6 cm. crasso. 556

Hab. in pratis, Bigone Liguriæ. — Ex cl. Fayod distinguenda species.

2. **Agaricus lecensis** Harz Bot. Centr. 1888, I, p. 221. — Pileo initio valde convexo, hemisphærico dein subplano, 16-21 cm. lat., flavido-albo, macula centro et sæpe fere ad marginem in areolas brunneas, pyramidatas polygonias lacerata obtecto; lamellis candidis dein roseo-violaceis, maturitate e roseo-brunneo brunneolis, utrinque attenuatis, medio 10-15 mm. alt.; stipite solido, compacto, carnoso-fibroso, apice 2-3,5 cm. cr., deorsum usque ad 4-5 cm. cr., subtuberculoso, basi floccoso-pulvereo, sursum grosse squamoso, e candido roseo- vel flavido-albo, sericeo, annulo conspicuo, radiato striato, extus squamoso prædito; sporis levibus, plano-convexis, basi breviter acuminatis, apice rotundatis, 14-15 ≃ 5,5-7, interdum 9-10 ≃ 6. 557

Hab. in Lechfeld Bavariæ. Odor aniseus.

3. **Agaricus prænitens** Beck Zur Pilzf. Niederöst. V, p. 83, t. XV, f. 9. — Pileo ex hemisphærico expanso, albo, squamis magnis castaneis appressis discum versus densioribus et minoribus, marginem versus angustioribus dense imbricatim obtecto, carnoso, 8-10 cm. lato; lamellis confertis angustis, a stipite remotis, fusco-purpureis, in margine subtilissime denticulatis et albis; pilis marginalibus, microscopicis, 1-2-cellularibus inflato-articulatis; sporis oblongis, oblique mucronulatis, levibus, fusco-purpureis, intus guttuliferis, sterigmata pluries longitudine superantibus, 7,4-8 ≃ 4,9; stipite firmo a basi clavato-bulbosa usque ad annulum concentrice imbricato squamoso, albo, sursum cavo, cum pileo 10-12 cm. alto; annulo maximo patente supra tomentoso, albo, leviter subcarneo, subtus tomento crassiore tecto; carne alba vix fuscescente. 558

Hab. prope Kranichberg Austriæ [(L. Ganglbauer). — *A. el-*

vensi. A. angusto, A. Bresadolæ et *Strophariæ Capili-Medusæ* affinis.

4. **Agaricus elatior** Cooke Grev. XVIII, p. 18. — Pileo tenuiter car- 559
noso, convexo-plano, umbonato, 4 cm. diam., fusco, squamis obscurioribus adpressis tecto; stipite erecto, cylindrico, elongato, 7–12 cm. longo, 4 mm. crass., sericeo, albido, basi incrassato, annulo supero, secedente; lamellis liberis, subconfertis, ventricosis, purpureo-fuscis; sporis minutis, 3 = 2.

Hab. ad terram, Eltham Victoria Australiæ (Tisdall).

5. **Agaricus caldarius** Wettst. F. nov. Austr. p. 7, t. II, f. 7–10. — 560
Pileo carnoso, globoso, dein convexo, obtuso, demum explanato, albido, disco levi, ambitu squamulis superficialibus, fuscescentibus, tenuibus, fibrosis, multiserialibus obtecto, medio mox obscuriore, maturescente toto pileo fuscescente, margine subfloccoso, 4–7 cm. diam.; stipite mox cavo, gracili, erecto v. plerumque curvato, carnoso-fibroso, glabro vel minutissime puberulo, albido, subtus subincrassato, annulo sublibero, collariformi, erecto, patente, minute fimbriato, albido fuscescente prædito, 5–11 cm. long., 4–6 mm. cr.; lamellis a stipite remotis, tenuibus, angustis, junioribus albis, postea fuscescentibus; sporis ellipsoideis vel obovatis, rarius piriformibus vel globosis, fuscis, glabris, membrana crassa, uniguttulatis, 9–14 = 5–11, vel circ. 12 μ. diam.

Hab. ad truncos putridos, muscis tectos, Quercuum (?) in caldariis horti Schoenbrunnensis ad Vindobonam Austriæ infer. — Habitus *Clitopilo angusto.*

STROPHARIA Fr. — Syll. V, p. 1012.

1. **Stropharia indusiata** Berk. sec. Cooke in Grev. XVIII, p. 55. — 561
Fasciculatus vel gregarius, albus, dein brunnescens, siccitate sordide purpurascens; pileo orbiculari, convexiusculo, adnato-squamuloso, sericeo, carnosulo, in disco membranaceo, 12–18 mm. lat.; stipite tenaci, tereti, fistuloso, levi, fibroso-carnoso, superne adpresse velato, subalbido (senioribus sæpe annulatis); lamellis lanceolatis, confertissimis, fulvis.

Hab. ad terram argillaceam, Bogor Indiæ (Kurz).

2. **Stropharia lepiotæformis** Cooke et Mass. Grev. XIX, pag. 1. — 562
Pileo carnoso, campanulato, obtuse umbonato, 5–7 cm. diam., albido-ochraceo, squamis innatis ornato, margine tenui, flocculoso; stipite cavo, æquali, albido, glabro, 7 cm. long., 8 mm. crass., an-

nulo tenui, fugaci; lamellis rotundato-adnatis, antice attenuatis, subconfertis, brunneo-fuscis; sporis amygdaloideis, 8-10 ≃ 5.

Hab. ad terram New Zealand (Berggren).

3. **Stropharia Pseudopsathyra** Berk. sec. Cooke Grev. XVIII, p. 55. 563
— Sparsa vel subgregaria; pileo e convexo suborbiculari-plano, sublevi, sordide albo, in colorem violascentem vergente, carnosulo; stipite sordide albo, fistuloso, tereti, levi, velato; annulo tenui; lamellis linearibus, confertissimis.

Hab. ad terram argillaceam, Bogor (Kurz).

4. **Stropharia Mephistopheles** Cooke Grev. XIX, p. 7. — Pileo car- 564
noso, campanulato-convexo, late umbonato, 3–5 cm. diam., igneo-rubro, verrucis deciduis concoloribus adsperso, margine appendiculato; annulo superiori patente; stipite tenui, cum pileo concolori, subglabro 5–7 cm. long., 4-6 mm. crass.; lamellis lanceolatis, affixis, subconfertis, umbrino-nigricantibus.

Hab. ad terram, Belgaum Indiæ (Hobson). — Affinis *Str. aureo-fulvæ* B. sed differens habitu et habitatione.

HYPHOLOMA Fr. — Syll. V, p. 1027.

1. **Hypholoma adustum** Cooke et Mass. Grev. XVIII, p. 3. — Pileo 565
carnoso, convexo, obtuso, atro-fusco, squamis innatis obscurioribus variegato, 5 cm. lat.; stipite æquali, pallidiori, glabro, 4–5 cm. long., 6 mm. crass., intus flavido, farcto; lamellis adnatis, confertis, aridis, lividis, dein brunneo-nigricantibus; sporis 7–8 ≃ 4–5.

Hab. ad terram Brisbane Australiæ (Bailey). — *H. lacrimabundo* affine, siccando atratum.

2. **Hypholoma olivæsporum** E. et E. Journ. Myc. 1889, p. 27. — Pi- 566
leo convexo, subumbonato, 1,5-2 cm. diam., margine non involuto, udo lateritio, sicco pallidiore, mox griseo-rubiginoso indumento dense furfuraceo vel farinoso mox evanescente obtecto; lamellis liberis, postice rotundatis, subplanis, inæqualibus, primo purpurascenti-violaceis v. purpurascenti-brunneis, dein castaneo-brunneis, siccis pallidioribus et plus minus lateritio-tinctis; stipite gracili 3–4 cm. alt., 1,5-2 mm. cr., plus minus curvato, pileo subconcolori et similiter primo furfuraceo, intus fibroso, fistuloso, laxe farcto, subfragili; sporis olivaceo-brunneis, ellipsoideis, 3,5–4 ≃ 2, ex siccando umbrino-brunneis; basidiis clavatis, apice rotundatis, 15-20 ≃ 6.

Hab. in paludosis muscosis, Newfield Amer. bor. — Habitus *H. microspori.*

3. **Hypholoma modestum** Peck 32 Rep. p. 29. — Pileo tenui, convexo 567

vel subconico, dein expanso, raro subumbonato, hygrophano, udo rubenti-brunneo vel pallide castaneo, sicco atro-ochraceo-brunneo, levi, initio margine ob velum evanescens et flocculosum albicante, interdum striato; lamellis planis, latis, adnatis vel subemarginatis, vulgo dente decurrentibus, griseis vel nebulosis, dein purpurascenti-brunneis, acie alba; stipite æquali, firmulo, cavo, fibrilloso, brunneolo; sporis purpureo-brunneis, late ovatis, compressis, 6,5–7,5 μ. long.

Hab. gregarium ad cortices et ramos dejectos in silvis, Adirondack Mountains Amer. bor. — Fungus circ. 2,5 cm. alt.; pileus 8–10 mm. lat.; stipes circ. 2 mm. crass.

PSILOCYBE Fr. — Syll. V, p. 1043.

1. **Psilocybe Ceres** Cooke et Mass. Grev. XVI, p. 72. — Pileo convexo, demum expanso, vix umbonato, tenui, levi, glabro, testaceo, circ. 2,5 cm. lat., stipite elongato 6 cm. long., fibrilloso, farcto, ochraceo, deorsum tomentoso, 4-6 mm. crass.; lamellis confertis, profunde sinuatis, ventricosis, cinereis, nebulosis, atro-fuscescentibus; sporis ellipticis, 14-16 ≃ 6-8. 568

Hab. ad terram, Melbourne Australiæ (Reader).

2. **Psilocybe castanella** Peck Bull. N. Y. Mus. n. 2, p. 7. — Pileo tenui, primo convexo vel subconico, dein expanso vel subdepresso, glabro, hygrophano, udo castaneo vel umbrino, margine striatulo, sicco pallide alutaceo; carne pilei superficie pallidiore; lamellis confertis, adnatis vel postice subrotundis, primo pallide brunneis, dein purpureo-brunneis; stipite æquali, flexuoso, cavo vel medulla albida farcto, subsericeo-fibrilloso, brunneo vel rufescente, basi mycelio albo prædito; sporis purpurascenti-brunneis, 7,5–8 ≃ 4-5. 569

Hab. ad terram graminosam, Sandlake Amer. bor. — Gregaria vel subcæspitosa, 2–5 cm. alt.; pileus 8–16 mm. lat.; stipes 1–2 mm. *P. squalenti* affinis.

3. **Psilocybe fusco-fulva** Peck Bull. N. Y. Mus. n. 2, p. 7. — Pileo tenui, convexo v. subcampanulato, subumbonato, glabro, hygrophano, udo atro-brunneo, margine striatulo, sicco subochraceo; lamellis latiusculis, modice confertis, adnatis, subventricosis, purpurascenti-brunneis; stipite flexuoso, farcto, subconico, rubido-brunneo; sporis purpurascenti-brunneo, 10–12 ≃ 6,5-7,5. 570

Hab. inter Sphagna, Karner Amer. bor. — Fungus 3,5–6,5 cm. alt., 12–24 mm. lat.; stipes 2–4 mm. crass. *P. atro-brunneæ* affinis.

4. **Psilocybe ferrugineo-lateritia** Vogl. Ill. Agar. ital. p. 4, c. tab. — 571
Pileo carnosulo, convexo v. rarius campanulato, centro subumbilicato, margine substriatulo, ferrugineo-lateritio, glabro, subhygrophano, 2–2,5 cm. lat.; lamellis 3–4 mm. lat., subventricosis, subconfertis, adnato-decurrentibus, purpureo-atris; stipite cylindraceo, subcartilagineo, utrinque subincrassato, glabro, subferrugineo-lateritio, intus pallidiore, subcavo, ad basim albo, 3,5-4,5 cm. long., 1,5 mm. crass.; carne pallida, odore farinoso; sporis fusco-purpureis, ellipsoideis, rarius ovato-ellipsoideis, 7-9 ≃ 4; basidiis 2-4-sterigmaticis; cystidiis phialiformibus, 34-36 ≃ 9, in collo 2 μ. lat.

Hab. ad terram muscosam in pinetis prope S. Giuseppe Massæ Italiæ (P. Pellegrini). — *P. physaloidi, Pœnisecii* et *sericeæ* subaffinis.

5. **Psilocybe mutabilis** Karst. Symb. Fenn. XXIX, p. 101. — Pileo 572
submembranaceo, disco carnosulo, tenaci, convexo, obtuso, udo aquose umbrino, siccitate fulvescente, deinde subflavo, glabro, circiter 4 cm. lato; stipite cavo, rigido-fragili, æquali, præcipue inferne ferruginascente, albido-sericeo, glabrescente, 4-5 cm. alto, 4 mm. crasso; lamellis adnatis, confertis, cinerescentibus, tandem fuscis, aridis, 6-7 mm. latis; sporis ellipsoideis, interdum inæquilateralibus, dilute ferrugineis diaphanisque (sub lente), 7–10 ≃ 3–4; basidiis clavato-cylindraceis, 5-6 μ. crassis; cystidiis nullis.

Hab. ad truncos putrescentes in paludibus silvaticis prope Mustiala Fenniæ. — Cæspitosa; statura mutationeque coloris *P. mutabilem* refert.

6. **Psilocybe senex** Peck 41 Rep. p. 70. — Pileo tenui, hemisphæ- 573
rico, obtuso, hygrophano, udo atro-brunneo et striolato, sicco pallide cinereo et lucente, fibrillis albis subfascicularibus subsquamoso, margine similiter appendiculato; lamellis latis, subdistantibus, adnatis, primo griseis, dein brunneis vel nigro-brunneis, acie alba; stipite gracili, cavo, fragili, minute floccoso-pruinoso, subpellucido, albo; sporis brunneis, ellipsoideis, 7,5 ≃ 5.

Hab. ad ligna dejecta in silvis, Catskill Mountains Amer. bor. — Pileus 12–20 mm. lat.; stipes 3,5–7,5 cm. long., 2 mm. crass. *P. canificanti* affinis.

DECONICA W. S. — Syll. V, p. 1058.

1. **Deconica subviscida** Peck 41 Rep. p. 70. — Pileo tenui, primo 574
subconico, dein convexo vel subplano, sæpe subumbonato, glabro, hygrophano, pallide castaneo v. rubenti-brunneo, udo margine sub-

viscido et striatulo, sicco pallido vel atro-rubiginoso; lamellis latis, subdistantibus, adnatis vel subdecurrentibus, albidis v. fuscis, dein brunneo-ferrugineis; stipite æquali vel deorsum attenuato, cavo, albido- vel griseo-fibrilloso, basin versus brunneolo, supra pallidiore; sporis ovoideis, brunneis, 7,5 ≃ 5.

Hab. ad stercus equinum et terram fimosam, Menands Amer. bor. — Pileus 6-12 mm. cr.; stipes 2,5 mm. long., 2 mm. crass. *D. bullaceæ* peraffinis.

2. **Deconica acutipilea** Speg. F. Puigg. n. 87. — Pileo e globoso 575
campanulato acute breveque umbonato, testaceo, glabro, levi; lamellis latissimis, triangulari-adnatis, fusco-atris; stipite elongato flexuoso, superne badio, glabro, inferne pallescente albo-pruinuloso; sporis ellipsoideis, levibus, fuligineo-purpurascentibus, 10-12 ≃ 6-9.

Hab. inter folia dejecta putrescentia in silvis uliginosis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 7-10 mm. diam.; lamellæ 3 mm. lat.; stipes 50 mm. long., 1,5 mm. cr. Habitus *Pancæoli.*

3. **Deconica tropicalis** Speg. F. Puigg. n. 88. — Pileo hemisphæri- 576
co, acutiuscule minuteque umbonatulo, fulvello, glabro, levi; lamellis triangularibus, latiusculis, fusco-nigris; stipite elongato, superne fulvo, glabro, inferne pallescente albo-pruinuloso; sporis ex ovoideo limoniformibus, levibus, fumoso-atris, 10 ≃ 7.

Hab. ad folia dejecta coacervata putrescentia in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 5-8 mm. diam.; lamellæ 1,5 mm. lat.; stipes 50 mm. long., 1 mm. crass. Affinis *D. acutipileæ* sed lamellis strictioribus et sporarum forma satis recedens.

4. **Deconica sepulchrorum** Zoll. in Flora 1847, p. 306 (*Agaricus*). — 577
Gregaria; stipite centrali subadscendente, basi vix incrassato, byssino candido; pileo campanulato, glabriusculo, tenui, albido; lamellis decurrentibus, albidis deliquescenti-fuscescentibus.

Hab. in humo recenti ab insectis ex lignis putridis accumulato, ad Malayensium sepulchra, Bantam. — Fungilli numerosissime aggregati fragiles, stipes fistulosus, glaber, 12 mm. longus vix 1 mm. crassus; pileus subpellucidus, striatus, margine integer subundulatus nigrescens; lamellæ ad basin decurrentes attenuatæ inæquales dichotomæ subpellucidæ fuscescentes, margine concolores; velum nullum vel fugacissimum?

PSATHYRA Fr. — Syll. V, p. 1060.

1. **Psathyra silvatica** Peck 42 Rep. pag. 20. — Pileo membranaceo, 578
campanulato, glabro, viscido, hygrophano, udo atro-brunneo et

striatulo, sicco griseo-brunneo; lamellis latis, adscendentibus, subdistantibus, ferrugineo-brunneis, acie alba; stipite gracili, subflexuoso, cavo, brunneo; sporis brunneis, 10 ≃ 6,5.

Hab. ad terram muscosam in silvis, North Elba Amer. bor. — Pileus 8-10 mm.; stipes 2,5-5 cm. long., 10 mm. crass.

2. **Psathyra solitaria** Karst. Symb. Fenn. XXIX, p. 102. — Fragilis; 579
pileo carnosulo, campanulato-expanso, glabro, umbrino, siccitate alutaceo-pallente, 3-4 cm. lato, margine pellucide striato?; stipite fistuloso, æquali, albido, fibrilloso, basi albo-tomentoso, 6-7 cm. alt., 4-5 mm. cr.; sporis ellipsoideis, brunneis semipellucidisque (sub lente), 6-7 ≃ 3; basidiis circiter 15 ≃ 7; cystidiis ventricoso-fusoideis, 30-36 ≃ 10.

Hab. in paludosis, sphagnosis juxta Pusunsuo prope lacum Salois Fenniæ

3. **Psathyra pallens** Karst. Symb. Fenn. XXIX, pag. 102. — Pileo 580
submembranaceo, e subcampanulato convexo, levi siccitate sæpe rugoso, atomato, nudo, albido-pallente (sicco), 1,5-2 cm. lato; stipite farcto, æquali, stricto, nudo, pallente v. hyalino-pallente, 4-6 cm. alto, 1-2 mm. cr.; lamellis subadnatis, adscendentibus, subconfertis, ventricosis, cinerescentibus, acie rosea, 2-3 mm. latis; sporis ellipsoideis, fuligineis semipellucidisque (sub lente), 10-13 ≃ 6; basidiis inflato-clavatis, 18-25 ≃ 12-13; cystidiis fusoideis, nudis, 60-65 ≃ 11-13.

Hab. in terra humoso-arenosa subnuda in pineto Bunkomäki ad Mustiala Fenniæ.

4. **Psathyra subvinosa** Berk. sec. Cooke Grev. XVIII, p. 55. — Fa- 581
sciculata vel gregaria; pileo hemisphærico, obtuso, senectute explanato, in statu juniore carnosulo dein submembranaceo, primo molli, subglabro, dein venuloso, albo, ad marginem sordide violaceo, striato; stipite tereti, fistuloso, albo, fibroso-carnosulo; lamellis confertissimis, linearibus, obtuse-adnatis, albidis dein sordide violaceo-fuscis.

Hab. ad lignum putridum, Bogor (Kurz).

BOLBITIUS Fr. — Syll. V, p. 1023.

1. **Bolbitius grandiusculus** Cooke et Mass. Grev. XVIII, pag. 53, Ill. 582
t. 1159. — Pileo campanulato expanso, 2,5-5 cm. diam., glabro, margine pallido tenuiterque striato, apice rufo; stipite glabro, albo, fistuloso, tenui, sursum sensim attenuato, 6-10 cm. long.; la-

mellis confertis linearibus, postice attenuatis liberisque, rubiginoso-ochraceis; sporis oblongis, 15 = 5.

Hab. in graminosis declivibus, Scarborò Britanniæ.

2. **Bolbitius? phascoides** Speg. F. Puigg. n. 90. — Pileo ovato-co- 583
noideo, cinereo, glabro, levi; lamellis adscendenti-liberis, fusco-ferrugineis; stipite erecto, gracili, cinereo, glabro, nitido; sporis ellipsoideis, levibus, intense ferrugineis, 14-16 = 6-8.

Hab. ad terram uliginosam muscosam sub arbustis pr. Apiahy Brasiliæ. — Pileus 8-10 mm. alt., 5-7 mm. lat.; lamellæ polymacriæ confertiusculæ; stipes 50-60 mm. long., 1 mm. cr. Species ad hoc genus dubie relata, pulchella, capsulam *Phasci* cujusdam calyptra adhuc vestitam in mentem revocans.

COPRINUS Pers. — Syll. V, p. 1078.

1. **Coprinus pyrenæus** Quél. XVI Suppl. p. 2, t. 21, f. 6. — Pileo 584
ellipsoideo, elongato (10 cm.), striato, griseo-margaritaceo; velo e fibrillis albis, liberis et densis farcto; lamellis liberis, albo-carneis, dein brunneo-fuligineis; stipite cavo, medulla sericea, basi ovoideo et annulo angusto fugacique prædito, fibrilloso, albo, 10-15 cm. long.; sporis ovoideis v. ellipsoideis, 12-18 μ., interdum sphæricis, guttulatis, brunneo-fuligineis.

Hab. gregarius in Pyrenæis Galliæ. — *C. atramentario* affinis.

2. **Coprinus Mayri** Allesch. Suedbayr. Pilze p. 102. — Pileo 6-8 cm. 585
alt., primitus campanulato, dein expanso, demum margine revoluto, albo, striato, subsulcato, marginem versus squamulis flavo-brunneolis floccoso, centro parce squamoso; lamellis liberis, latis, lanceolatis, albis, serius cum pileo linquentibus; stipite albo, striato, 6-8 cm. alt., 5-6 mm. cr., subtus tuberculo rotundo, annulari-marginato prædito, usque ad tuberculum cavo; sporis ellipsoideis, utrinque obtusis, plerumque inæquilateralibus, flavo-brunneis, circ. 6-7 = 3-4.

Hab. ad truncos et lignum putrescens, solitarius, Bavaria inf.

3. **Coprinus muralis** Allesch. Suedbay. Pilze p. 100. — Pileo membra- 586
naceo, cylindraceo dein campanulato, 2,5-3 et ultra cm. alt., squamis floccosis, albis obtecto, striato, primo albo, dein griseo, liquescente; carne pilei centro tenui; lamellis liberis, angustis, albis, dein griseo-brunneis, demum nigricantibus et liquentibus; stipite usque ad 12 cm. long., 4-5 mm. cr., æquali, cavo, floccoso-squamoso, dein glabro, candido, subnitente, basi dense fibroso; sporis globosis v. subglobosis, 6 μ. diam., brunneolis.

Hab. ad murum in herbosis, München Bavariæ. — Odor pilei ammoniacalis.

4. **Coprinus sclerotigenus** Ellis in Everh. in The Microscop. 1890, p. 129, cum tabula. — Pileo initio ovoideo vel oblongo-ovoideo, dein campanulato-expanso, 6-12 mm. alt. et lat., atro-tabacino v. albido; lamellis numerosis, 1 mm. circ. lat., subadnatis; stipite e sclerotio rugoso, inæquali, irregulariter subgloboso, extus nigro intusque albo, demum cavo oriente, 2,5-10 cm. alt., 0,5-1,5 mm. cr., supra vulgo recto, subtus plus minus flexuoso, cavo, parte aerea levi, laxe tomentosa, basi vel parte subterranea subpilosa; sporis opacis, subinæqualiter ellipsoideis, 8-10 ≃ 5-6; basidiis cylindraceo-clavatis, sterigmatibus, 2-4 gracilibus. 587

Hab. in fimo ovino prope Great Falls, Montana Amer. bor. — Sclerotium sapore grato, juglandino. *C. tuberoso* subaffinis.

5. **Coprinus caducus** Harz in Bot. Centralbl. 1889, I, p. 416. — Pileo tenuissimo, ovoideo, dein cylindraceo, 8-11 mm. long., 5-7 mm. lat., demum explanato radiatim striato, inciso, indumento dense pulvereo-furfuraceo, e niveo griseo-albo obtecto; lamellis liberis, lineari-lanceolatis, pileo sursum annulari-incrassato adnexis, initio albis, dein pallide brunneis; stipite 2-12 cm. long., 0,8-1,6 mm. cr., recto, interdum curvato-adscendente, basi subincrassato, ætate atro-brunneo; sporis nigro-brunneis, ellipsoideis, levibus, 9,8-10 ≃ 6,5-7. 588

Hab. in subterraneis, Penzberg Bavariæ. — *C. plicatili, sociato, ephemero, stercorario* et *domestico* affinis.

6. **Coprinus Brunaudii** Quél. XVII Suppl. p. 4, t. XV, f. 11. — Pileo campanulato, 5-6 mm., tenuissimo, striato, lilacino-griseo; velo e filamentis tenuissimis, longis (3-4 mm.), crispis, crystallinis, caducis contexto; lamellis adnatis, dein liberis, griseis dein fuligineis; stipite gracili, fistuloso, bulboso, farinoso, floccoso, albo; sporis pruniformibus, 10 μ. long., nigris. 589

Hab. gregarius ad folia putrida in silvis paludosis, Plage de Fouras Galliæ occid. — Affinis *C. lagopodi.*

7. **Coprinus Brassicæ** Peck 43 Rep. pag. 18 t. II, f. 9-14. — Pileo membranaceo, primo ovoideo v. conico, dein late convexo, squamuloso, disco minute striato, albo, dein griseo-brunneo, margine sæpius fisso et demum recurvo; lamellis angustis, confertis, stipitem attingentibus, brunneis, ferrugineo-tinctis; stipite gracili, glabro, cavo, basi subincrassato, albo; sporis ellipsoideis, brunneis, 7,5 ≃ 5. 590

Hab. ad caules dejectos Brassicæ oleraceæ, Menands Amer. bor.

— Pileus 8-10 mm. lat.; stipes 16-20 mm. long. *C. phæosporo, Friesii* et *tigrinello* affinis.

8. **Coprinus bulbillosus** Pat. Tab. analyt. n. 658. — Pileo tenui, cinereo, 8-10 mm. lat., convexo, margine striato, subtus inflexo, albo-pulverulento, disco flavido; lamellis angustis, griseis; stipite gracili, 2-3 cm. long., glabro, basi bulboso, cavo; annulo mobili, distante, albo; sporis nigro-purpurascentibus, ovoideis vel subglobosis, angulosis, 8-9 ≃ 6-7. 591

Hab. in fimo equino, Bois de Vincennes pr. Paris Galliæ. — *C. ephemeroidi* et *C. Hendersonii* affinis.

9. **Coprinus Queletii** Forq. Bull. Soc. Myc. 1888, p. XXXI, t. I, f. 1. — Pileo submembranaceo, ex ellipsoideo conico-campanulato, demum fisso et revoluto, sub lente fibrilloso, albido, dein albido-grisello; velo distincto, crassiusculo, floccoso-membranaceo, in squamas latas, adpressas, persistentes, ochraceo-fulvas, Lepiotarum more diffracto; stipite fistuloso, gracili, subæquali, candido, tenuiter floccoso-fibrilloso, basi in bulbillum hemisphæricum, furfuraceum fulvum incrassato; lamellis liberis, dein remotis, perangustis confertissimis, linearibus, ex umbrino-purpureo fusco-umbrino; sporis ovoideo-pruniformibus, 9 ≃ 6, umbrinis. 592

Hab. subgregarius ad rachides et petiolos foliorum putrescentium in nemoribus umbrosis Burgundiæ Galliæ. — Pileus adultus 5-6 mm. alt.; stipes 15 mm. long., 1-1,5 mm. cr. *C. Friesii* et *C. tigrinello* affinis.

10. **Coprinus discipes** Pat. Journ. Bot. 1889, p. 339. — Pileo tenui, convexo-plano, per totam longitudinem rugis tenuibus, numerosis percurso, villosa-furfuraceo, nigro-brunneo; lamellis adnatis, linearibus, angustis, confertis, nigrescentibus; stipite gracili, cylindraceo, e disco myceliari, flavido et villoso orto; sporis nigro-purpureis, ovoideis, obtusis, 8-10 ≃ 6, uniguttatis. 593

Hab. in fimo equino, ins. Martinica. — Fungus marcescens; pileus 1,5 cm. lat.; stipes 3 circ. long., 2 mm. cr.

11. **Coprinus pauci-lamellatus** Pat. Journ. Bot. 1889, p. 165. — Pileo carnoso, tenero, albo, centro subflavo, campanulato-convexo, apice obtuso et squamoso, margine integro tenui et levi; lamellis paucissimis (20-25), angustis, 2-3 mm. lat., brunneo-rufidis, valde distantibus, interstitiis albidis et levibus; stipite centrali, albo, 10-12 cm. long., 5 mm. cr., cylindraceo, regulari, per totam longitudinem striato; sporis limoniformibus, fulvo-brunneis, apice poro lato præditis, 15-20 ≃ 10-12. 594

Hab. in fimetis humosis, Ciudad Bolivar Venezuelæ (L. Lavoye).

12. **Coprinus nebulosus** Zoll. in Flora 1847, p. 305. — Tenerrimus; pileo (adultiore) concavo-umbilicato, sulcato-plicato, dein radiatim fisso; lamellis æqualibus, parallelis, nigricantibus, stipitem glabrum subattingentibus. 595

Hab. in fimo bubalino, Bantam. — Pellucidus, fugacissimus; stipes basi subbulbosus, 6 cm. longus, apice vix 18 mm. crassus, albidus; pileus (junior?) supra disco granulosus, dein in plicas integras cæsias fissus, 12 mm. latus, albidus; lamellæ lineares tota longitudine acutæ.

PANÆOLUS Fr. — Syll. V, p. 1118.

1. **Panæolus ovatus** Cooke et Mass. Grev. XVIII, pag. 4. — Pileo carnosulo, ovato, obtuso, opaco, demum diffracto-rimoso, albo; margine diu incurvo, 4-5 cm. diam.; stipite erecto, 10-15 cm. long., æquali, firmo, farcto, ad basim incrassato, sericeo, albo; lamellis griseo-nigrescentibus, adfixis, subconfertis, latiusculis; sporis oblongis, 14-15 ≃ 10. 596

Hab. in fimetis Yarra etc. Victoria Australiæ (Tisdall).

2. **Panæolus veluticeps** Cooke et Mass. Grev. XVIII, p. 4. — Pileo convexo-campanulato, obtuso, 12-18 mm. diam, velutino, griseo, margine glabro, brunneo; stipite elongato, 7-10 cm. long., gracili, fistuloso, glabro, argenteo-griseo; lamellis adnatis, subconfertis, ventricosis, nigrescentibus; sporis elliptico-acuminatis, 14-15 ≃ 10. 597

Hab. in hortis inter gramina Brisbane Australiæ (Bailey). — Pileo velutino, margine vero glabro, facile dignoscenda species.

3. **Panæolus eburneus** C. et M. Grev. XVIII, p. 4. — Pileo carnosulo, convexo-campanulato, obtuso, levi, eburneo, nitente 2,5-5 cm. lat.; stipite fragili, erecto, elongato, stricto, æquali, albo-nitente, demum cavo, exannulato, 10-15 cm. long., 4 mm. crass.; lamellis ventricosis, confertis, adnatis, nigrescentibus; sporis ellipticis, utrinque attenuatis, 15 ≃ 9. 598

Hab. in fimetis Brisbane Australiæ (Bailey). — Habitus *Anell. separatæ* sed albus et annulus nullus.

4. **Panæolus subfirmus** Karst. Hedw. 1889, p. 365. — Pileo carnosulo, firmulo, e convexo plano, medio subdepresso atque subumbonato, levi, glabro, nitente, sicco, disco rugosiusculo, pallescente, sæpe circa marginem zona fuliginea notato; carne alba, 4-6 cm. lato; stipite fistuloso, rigido fragili, subæquali vel ex apice pedetentim attenuato, flexuoso, glabro, pallescente, apice flocculoso-squamoso, 6-7 599

cm. alto, apice 4–5 mm. crasso; lamellis adnexis, dente decurrentibus vel rarius adnatis, lanceolatis, atris, circiter 3 mm. latis; sporis ovalibus, fuligineis et semipellucidis (sub lente), 12–14 ≃ 7–9.

Hab. ad terram fimetosam in Mustiala Fenniæ. — Sæpe cæspitosus. Ad *Panæolum papilionaceum* proxime accedit.

5. **Panæolus uliginicola** Speg. F. Pat. n. 25. — Pileo hemisphærico- 600
subgloboso, margine stipitem versus incurvo, dein subcampanulato vel hemisphærico-expanso, non umbonato, levissimo, glaberrimo, griseo-testaceo vel sordide fusco-fulvescente, magnitudine ludente non hygrophano, nec viscoso; lamellis latis, primo profunde sinuatis, dein adnato-sinuatis, confertiusculis, crassiusculis, 2–3-macriis, antice obtuse rotundatis, postice truncato-adnatis, acie obtusis, pallescentibus, integris, fuligineo-atris, non margaritatis; stipite fistuloso, fibroso, tereti, deorsum sæpius attenuato, levi v. longitudinaliter striato, albo-griseo, pruinula granulosa, alba, densiuscula obtecto.

Hab. vulgatissimus in campis uliginosis pr. Gregory bay Patagoniæ. — Mycelium vix evolutum, gossypino-album, nodulosum; caro pilei tenuissima stipiti lamellisque adnata; velum nullum. Species inter *P. campanulatum* et *P. papilionaceum* statura ac ceteris characteribus vere intermedia.

ANELLARIA Karst. — Syll. V, p. 1125.

1. **Anellaria atramentaria** Speg. F. Puigg. n. 95. — Pileo carnoso, 601
hemisphærico-umbonato e livido badio, glabro, levi; lamellis confertis, sinuato-adnatis, atris; annulo membranaceo, persistente lacero, albo; stipite curto, superne fuscescente, inferne pallescente incrassatoque; sporis ovoideo-subglobosis, levibus, atris, 5-6 ≃ 4-5.

Hab. ad terram pinguem v. stercoratam inter folia pr. Apiahy Brasiliæ. — Pileus 40 mm. diam.; caro 1–2 mm. cr.; lamellæ 2–3 mm. latæ; stipes 30 mm. alt., 4–5 mm. cr. In sicco rigido-fragilis.

2. **Anellaria? lepiotoides** Speg. F. Puigg. n. 96. — Pileo carnoso, 602
ovoideo, umbonato, castaneo, glabro, levi; lamellis confertis, sinuatis, ferrugineis, atris, albo-marginatis; annulo membranaceo, persistente albo; stipite cum pileo connato, tereti, apice albo, medio fuscescente ac albo-pruinuloso, basi abrupte bulboso-incrassato; sporis ovoideis, levibus, atro-fuligineis, 10 ≃ 6–7.

Hab. ad terram humosam detritis ligneis immixtam in silvis pr. Apiahy Brasiliæ. — Pileus 30–40 mm. lat., caro 4 mm. cr.; stipes 50–60 mm. long., 3 mm. cr., basi bulbosus, 15 mm. cr. Spe-

cies pulcherrima nobilissima habitu *Lepiotæ* cujusdam, *Phdiotis* atque *Strophariis* nonnihil accedens, ad interim huc adscripta.

PSATHYRELLA Fr. — Syll. V, p. 1126.

1. **Psathyrella consimilis** Bres. et Henn. Berl. Hymen. pag. 178. — 603
Pileo membranaceo e conico-campanulato expanso, primo lyalino-luteolo, dein centro luteolo, margine griseo-fuscidulo, strato, glabro, 10-13 mm. lat.; lamellis subconfertis, ex albo carneis, demum brunneo-atris, acie albo-fimbriatis, postice rotundato-adnatis; stipite fistuloso, æquali, basi subincrassato alboque tomentoso, albo-hyalino, subpellucido, e fibrilloso glabrescente, apice teruiter albo-pruinato, 1-2,5 cm. long., 1 mm. circ. cr.; sporis obovato-truncatis, sub lente rufescentibus, 6-7,5 ≃ 3,5-4; basidiis clavato-subcapitatis, 18-20 ≃ 6-8; cystidiis fusoideo-ventricosis vel subclavato-pedicellatis, 25-35 ≃ 12-14.

Hab. gregaria ad terram in caldario Horti Berolinensis. — *P. disseminatæ* affinis.

2. **Psathyrella algerica** L. Duf. Rev. gen. Bot. I, p. 651 c. ic. — 604
Pileo subhemisphærico, mox expanso, nitente, sericeo, griseo, levi, margine ætate radiatim sulcato-lacero, usque ad 3 cm. diam.; lamellis griseo-rufis, dein subnigris, subconfertis, adnatis; stipite albo-flavido, pallido, fibroso, cavo, leniter striato, gracili, apice subincrassato, ad 12-14 cm. long.; sporis nigrescentibus, ellipsoideis, 10,5-15 ≃ 5-7.

Hab. in herbosis pr. Col des Rira Algeriæ Afr. bor. — *P. subatratæ* affinis.

3. **Psathyrella Schweinfurthi** Roum. et Quél. Rev. Myc. 1887, p. 205. 605
— Pileo membranaceo, hemisphærico, 0,5-1 cm., sulcis paucis, non persistentibus percurso, pallide ochraceo, pulverulento, margine minute inciso; lamellis adnatis, confertis, albidis, dein nigro-purpureis; stipite gracili, fragili, pruinoso, 1-1,5 cm. alt.; sporis ovoideis, 6 μ. long., nigro-purpureis.

Hab. gregaria ad basin Citri Aurantii, Cairo Ægypti (Doct. Schweinfurth). — *P. crenatæ* affinis.

4. **Psathyrella minima** Peck 41 Rep. p. 70. — Pileo membranaceo, 606
hemisphærico, obtuso, udo obscure striatulo, sicco æquali et pruinoso-micaceo, atro-flavido vel rubente-brunneo, exsiccando pallidiore; lamellis latis, adnatis, albis, dein flavido-cinnamomeis; stipite capillari, sub lente minute farinoso vel furfuraceo, pellucido, albo; sporis nigris, anguste ellipsoideis, 6,5-7,5 ≃ 3-3,5.

Hab. in fimo Damæ in silvis, Adirondack Mountains Amer. bor. — Pileus 2-4 mm. lat.; stipes 8-12 mm. long. *Coprino radicato* subaffinis.

Fam. 2. **Polyporeæ** Fr.

BOLETUS Dill. — Syll. VI. p. 2. Cfr. Peck in Bull. N. Y. Mus. II.

A. Viscipelles.

1. **Boletus submoricolor** Frost Bull. Buff. 1874, p. 100, Bull. N. Y. 607
Mus. II, p. 87. — Pileo convexo, molli, valde glutinoso, brunneo vel fusco-albo, leniter rubro-tincto, sicco vinoso, margine tenui; carne rubro-tincta; tubulis simplicibus, regularibus, angulosis, adnatis, pallide salmoneis; stipite parvo, punctis læte ferrugineo-rubris notato, subtus sordido, annulo fusco-salmoneo prædito; sporis 8 ≈ 2,5.

Hab. ad marginem pinetorum, New England Amer. bor.

2. **Boletus hirtellus** Peck Bull N. Y. Mus. II, p. 94. — Pileo con- 608
vexo vel subplano, viscoso, pallide-flavo, interdum maculis obscurioribus ornato; margine juniore subgriseo-tomentoso; carne pallide-flava; tubulis parvis v. mediis, subangularibus, adnatis v. decurrentibus, pallido-flavis, dein fusco-ochraceis; stipite æquali, valido, glanduloso-punctato, intus extusque flavo; sporis oblongis vel subfusoideis, ochraceo-ferrugineis, 7,5-10 ≈ 4.

Hab. in silvis et apricis, New York Amer. bor. — Pileus 5-10 cm. lat.; pileus 3,5-5 cm. long., 8-12 mm. cr. *B. granulato* et *americano* affinis.

3. **Boletus unicolor** Frost in Bull. N. Y. Mus. II, p. 100. — Pileo 609
late convexo vel subplano, udo viscido, æquali, fibrillis minutis, innatis, brunneis fasciato, pallide flavo; carne pallide flava; tubulis adnatis vel subdecurrentibus, breviusculis, compositis, citrino-flavis, dein obscurioribus; stipite regulari, æquali vel basi angustato, pileo concolori; sporis rubenti-flavis, 8,5-11 ≈ 4.

Hab. in silvis et juncetis apricis, New England Amer. bor. — Pileus 5-10 cm. lat.; stipes 5 cm. long., 8-12 mm. cr. *B. bovino* affinis.

4. **Boletus serotinus** Frost Bull. Buff. 1874, p. 100, Peck Bull. N. Y. 610
Mus. II, p. 86. — Pileo plano vel convexo, viscido, sordido-brunneo, veli fragmentis fasciato, margine albo, tenui et admodum pendente; carne alba, ad azureum vergente; tubulis latis, angulosis,

inæqualibus, subdecurrentibus, primo sordide albis vel griseis, interdum prope stipitem viridi-tinctis, dein cinnamomeo-flavis; stipite supra annulum reticulato, albo, brunneolo-maculato, maturitate flavo-tincto; annulo partim stipite, partim pilei margine adhærente; sporis brunneolis, 10 ≃ 6,5.

Hab. ad terram graminosam, New England Amer. bor.

5. **Boletus plorans** Roll. in Bull. Soc. Myc. V, p. 169, t. XV, f. 1. 611
— Pileo crasso, 12 cm. et ultra lat., flavo-luteo, velo brunneo, pluviis evanido, obducto; carne molli, lutea; poris initio labyrinthiformibus, angustis, dein angulatis, amplis, rubiginosis, tubulis luteis, 1 cm. et ultra long., juxta stipitem depressis et decurrentibus, ad marginem punctis gelatinosis, griseis, dein brunneis vel fuliginosis obsitis; stipite solido, basi gossypino-radicante, luteo et ut in poris tota superficie punctato; sporis luteis, oblongis, 8-9 ≃ 3.

Hab. sub Laricibus in clivis nemorosis Riffel montis Helvetiæ. — *B. Boudieri* affinis. — Var. **eleutheros** Roll. in Journ. Bot. 1889, p. 377: a typo differt stipite dein cavo et præcipue pororum et stipitis punctis colore rubro vel violaceo griseo. In turfosis et margine silvarum, Zermatt Helvetiæ.

6. **Boletus radicosus** Bundy in Peck Bull. N. Y. Mus. II. p. 162. — 612
Pileo tenui, amplo, recurvo, flavo, brunneo-tincto, cuticula facile secedente; carne pallide flavida, roseo-tincta, colore tactu immutabili; tubulis decurrentibus, magnis, compositis, angulatis, brunneo-tinctis; poris inæqualibus; stipite flexuoso, supra flavo, subtus albido, squamis atris appressis asperato, fibroso-radicante.

Hab. in Wisconsin Amer. bor. — Pileus 10 cm. lat.; stipes 7,5–10 cm. long., 10 mm. cr. *B. collinito* forte affinis.

7. **Boletus Braunii** Bres. in Braun Fl. Kamer. p. 3, F. Kamer. p. 8, 613
t. IV. — Pileo pulvinato, brunneo-flavescente, glabro, margine excedente involuto, sicco (?), tubulis flavido-olivaceis, postice attenuato-subdecurrentibus; poris concoloribus, mediocribus, acie obtusa, subhexagonis, postice irregularibus valde elongatis; stipite solido, a basi attenuato, pileo concolori, fibrilloso; annulo non viso; carne flavida; sporis aureo-flavis, sphæroideo-ellipsoideis, $4\frac{1}{2}$–5 ≃ $3\frac{1}{2}$–4; basidiis clavatis, 45–55 ≃ 10.

Hab. ad terram, Kamerun Afr. occid. — Habitus *B. elegantis*, a quo tamen, omisso etiam defectu annuli, notis micrologicis abunde differt. Pileus 11 cm. lat.; tubuli 5 mm. long.; stipes 10 cm. long., 2 cm. crass.

B. Subtomentosi.

8. **Boletus Roxanæ** Frost Bull. Buff. 1874, p. 104, Peck Bull. N. Y. Mus. II, p. 115. — Pileo late convexo, primo subtomentoso, dein fasciculatim rubro-piloso, flavido-brunneo; carne flavido-alba; tubulis albidis, dein pallide flavis, arcuato-adnatis vel circa stipitem subdepressis; poris parvis; stipite basi incrassato, apice striato, flavido v. pallido-cinnamomeo; sporis 10 ≃ 4. 614

Hab. ad marginem silvarum, New England et New York Amer. bor. — Pileus 3,5–7,5 cm. lat.; stipes 2,5–5 cm. long., 6–10 mm. cr. — Var. **auricolor** Peck l. c.: pileo et stipite subæquali læte flavis, pileo tomentoso. Ibidem.

9. **Boletus rubens** Frost Bull. Buff. 1874, p. 102, Peck Bull. N. Y. Mus. II, p. 117. — Pileo late convexo, minutissime appresso-subtomentoso, læte rubro-lateritio, dein rubro et flavo variegato, sub cuticula flavo, margine tenui initio inflexo, dein horizontali, senio sursum curvato; carne pallide flavida, tactu ad azureum vergente; tubulis adnatis vel circa stipitem subdepressis, primo citrino-flavidis et farctis, dein flavis et interdum ore rubris; stipite parvo, sæpe flexuoso, pileo concolori, intus rubido, basi albo-tomentoso; sporis 8,5 ≃ 4-5. 615

Hab. in silvis, New England Amer. bor., rarius. — Pileus 5-10 cm. lat.; stipes 2,5–7,5 cm. long., 6–10 mm. cr. *B. chrysenteron* et *bicolori* affinis.

10. **Boletus Pocono** Schw. Syn. N. A. Fungi n. 314, Peck Bull. N. Y. Mus. II, p. 162 — Pileo pulvinato, cervino, margine inflexo minute strigoso-subtomentoso; tubulis latiusculis, subprominenti-angulatis, concoloribus; stipite cylindraceo, basim versus subattenuato, apice striato, reliquo spadiceo, subfurfuraceo. 616

Hab. in betuletis, Pensylvania Amer. bor.

C. Subpruinosi.

11. **Boletus miniato-olivaceus** Frost in Bull. N. Y. Mus. II, p. 107. — Pileo primitus convexo et firmo, dein subplano, molli et spongioso, glabro, rubro, dein olivaceo; carne pallide-flava, tactu ad azureum vergente; tubulis læte flavo-citrinis, adnatis v. subdecurrentibus; stipite glabro, apice incrassato, pallide flavo, intus lætiore, basi interdum sordido; sporis 12,5 ≃ 6,5. 617

Hab. in silvis, New England et New York Amer. bor. — Pileus 5–15 cm. lat.; stipes 7,5–10 cm. long., 6–12 mm. cr. Huc

spectat, sec. Peck Bull. N. Y. Mus. II, p. 107, *B. subtomentosus* Palmer. — Var. **sensibilis** Peck l. c., *Bol. sensibilis* Peck rep. 32, p. 33: pileo initio pruinoso-tomentoso, rubro, dein glabro et ochraceo-rubro; tubulis læte flavis, viridi-tinctis, dein sordide flavis; stipite citrino-flavo, basi rubro- v. rhabarbarino-maculato, juniore apice attenuato, subcæspitoso; sporis 10-12,5 ≃ 4-5.

12. **Boletus alutaceus** Morg. in Peck Bull. N. Y. Mus. II, p. 169. — 618
Pileo pulvinato, glabro, alutaceo et rubro-tincto; carne alba, ad rubidum vergente; tubulis semiliberis, magnitudine media, inæqualibus, angulosis, viridescenti-flavis; stipite subæquali, striato, apice reticulato, pileo concolori; sporis fusoideis, brunneolo-olivaceis, 12,5 ≃ 5.

Hab. in quercetis et castanetis rupestribus, Kentucky Amer. bor. — Pileus 7,5 cm. lat. *B. subtomentoso* subaffinis.

13. **Boletus innixus** Frost Bull. Buff. 1874, p. 103, Peck Bull. N. Y. 619
Mus. II, p. 110. — Pileo convexo vel subplano, glabro, flavido-brunneo, senio subareolato, interstitiis flavo; carne alba; tubulis adnatis, flavo-citrinis, immutabilibus; stipite gracili, brevi, sæpe basi incrassato, flavido, brunneo-fasciato, intus brunneolo; sporis 10 ≃ 5.

Hab. in silvis graminosis, New England Amer. bor.

14. **Boletus pallidus** Frost Buff. Soc. 1874, p. 105, Peck Bull. N. Y. 620
Mus. II, p. 113. — Pileo convexo, dein plano vel centro depresso, molli, glabro, pallido vel brunneolo-albo, interdum rubro-tincto; carne alba; tubulis planis vel circa stipitem subdepressis, subadnatis, pallidissimis vel albido-flavis, dein obscurioribus, tactu ad azureum vergentibus, poris parvis; stipite æquali v. deorsum subincrassato, longiusculo, glabro, sæpe flexuoso, albido, interdum brunneo-fasciato, intus rubro-tincto; sporis pallide ochraceo-brunneis, 10-12,5 ≃ 5-6,5.

Hab. in silvis, New England Amer. bor. — Pileus 5-10 cm. lat.; stipes 7,5-12,5 cm. long., 8-16 mm. cr.

15. **Boletus subglabripes** Peck Bull. N. Y. Mus. II, p. 112, *B. fla-* 621
vipes Peck 39 Rep. p. 42, nec Berk. — Pileo convexo v. subplano, glabro, rubido ad castaneum vergente; carne albida, immutabili; tubulis subplanis vel convexis, adnatis, pallide flavis, dein obscurioribus vel viridulo-flavis, poris parvis, subrotundis; stipite æquali, solido, furfuraceo, pallide flavo; sporis oblongo-fusoideis, 12,5-15 ≃ 4-5.

Hab. in silvis, New York Amer. bor. — Pileus 3,5-10 cm.

lat.; stipes 5–7,5 cm. long., 8–16 mm. cr. — Var. **corrugis** Peck loc. cit.: pileo corrugato vel foveolato; stipite pallide flavo, interdum basi incrassato. Cum typo.

16. **Boletus dictyocephalus** Peck Bull. N. Y. Mus. II, pag. 111. — 622
Pileo convexo, glabro, lineis brunneis subcutaneis reticulato brunneolo-aurantiaco, centro saturatiore et roseo-tincto, cuticula separabili prædito; carne alba immutabili; tubulis subplanis, circa stipitem subdepressis, tactu brunnescentibus; stipite æquali v. apice subattenuato, solido, rimoso, squamuloso-punctato, citrino-flavo, basin versus obscuriore; sporis 15–20 ≃ 6–6,5.

Hab. in silvis mixtis, North Carolina Amer. bor. (C. J. Curtis). — Pileus 6–6,5 cm. lat.; stipes 7,5–8 cm. long., 10–12 mm. cr.

D. Calopodes.

17. **Boletus speciosus** Frost Bull. Buff. 1874, p, 101. — Pileo pri- 623
mo crassissimo, subgloboso, compacto, dein molliore, convexo, subglabro, rubro; carne pallide-flava vel læte citrino-flava, tactu ad azureum vergente; tubulis adnatis, parvis, subrotundis, planis vel circa stipitem subdepressis, læte citrino-flavis, dein fusco-flavis, tactu ad azureum vergentibus; stipite valido, subæquali vel subbulboso, reticulato, intus extusque citrino-flavo, basi interdum rubido; sporis oblongo-fusoideis, pallide ochraceo-brunneis, 10–12,5 ≃ 4-5.

Hab. in silvis, New England, New York Amer. bor. — Pileus 7,5–17,5 cm.; stipes 5–10 cm. long., 2–5 cm. cr.

18. **Boletus rimosellus** Peck Bull. N. Y. Mus. II. p. 127. — Pileo 624
late convexo, plano vel irregulari, glabro, tessellato-rimoso, atro-brunneo; carne albida; tubulis adnatis vel sinuato-decurrentibus, circa stipitem subdepressis, pallide-flavis, dein obscurioribus vel brunneolis; stipite sursum attenuato, venis brunneis late reticulato, flavido-albo; sporis fusoideis, 15–17,5 ≃ 5,6–6,5.

Hab. in silvis mixtis, North Carolina Amer. bor. (C. J. Curtis). — Pileus 7,5–12,5 cm. lat.; stipes 7,5–10 cm. long., 12–18 mm. cr.

19. **Boletus flexuosipes** Peck Bull. N. Y. Mus. II, p. 130. — Pileo sub- 625
plano, regulari, subtomentoso, pallide brunneo; carne alba, immutabili; cuticula separabili; tubulis longis, convexis decurrentibus, albis vel albidis, dein brunneis; stipite flexuoso, solido, reticulato, albido vel pallido, tactu ad brunneum vergente; sporis 7,5–10 ≃ 4.

Hab. in silvis mixtis, North Carolina Amer. bor. (C. J. Curtis). — Pileus 7,5–10 cm. lat.; stipes 10–15 cm. long., 16–30 mm. cr.

20. **Boletus ferrugineus** Frost Bull. Torr. 1874, p. 101, Peck Bull. 626

N. Y. Mus. II, p. 130. — Pileo convexo, molli, subtomentoso, atro rubido-brunneo; carne alba, immutabili; tubulis vulgo adnatis, fusco-albis, ore sporis maculato; stipite brevi, reticulato, atro-brunneo; sporis 10-12,5 = 6-6,5.

Hab. prope silvas, New England Amer. bor. — Pileus 7,5-15 cm. lat.

21. **Boletus Russellii** Frost Bull. Buff. 1874, p. 104, Peck Bull. N. 627
Y. Mus. II, pag. 121. — Pileo crasso, hemisphærico vel convexo, sicco, tomentoso-squamuloso vel fasciculatim rubro-piloso, sub tomento flavido, sæpe rimoso-areolato; carne flavida, immutabili; tubulis subadnatis, sæpe circa stipitem depressis, latiusculis, fusco-flavis vel flavido-viridibus; stipite longissimo, æquali vel sursum attenuato, rubro vel brunneo-rubro, reticulis margine laceratis notato; sporis olivaceo-brunneis, 17-23 = 7,5-10.

Hab. in silvis et apricis, New England, New York, North Carolina, New Jersey Amer. bor. — Pileus 3,5-10 cm. lat.; stipes 7,5-17,5 cm. long., 6-12 mm. cr.

E. Edules.

22. **Boletus leprosus** Peck Bull. N. Y. Mus. II, p. 135. — Pileo val- 628
de convexo, glabro, molli, cinereo-flavido-avellaneo v. pallide brunneo, tactu ad albidum vergente, cuticula separabili; carne alba, ad flavidum vergente; tubulis flavis vel brunneolo-flavis, tactu virescentibus, planis, circa stipitem depressis, brevibus, parvis, junioribus farctis; stipite solido, apice valde incrassato, citrino-flavo; sporis oblongo-fusoideis, 12,5-15 = 5.

Hab. in silvis mixtis, North Carolina Amer. bor. (C. J. Curtis). — Pileus 10-15 cm. lat.; stipes 5 cm. long., 2 mm. cr.

23. **Boletus eximius** Peck Bull. N. Y. Mus. II, p. 134. — Pileo ini- 629
tio valde compacto, subgloboso vel hemisphærico, subpruinoso, purpurascenti-brunneo vel castaneo, interdum lilacino-tincto, dein convexo, molli, fumoso vel castaneo; carne grisea vel rubido-alba; tubulis initio concavis vel subplanis, farctis, pileo concoloribus, dein pallidioribus et circa stipitem depressis, ore minuto, rotundo; stipite valido, vulgo brevi, minute furfuraceo, pileo concolori vel subpallidiore, intus purpurascenti-griseo; sporis subferruginosis, 11-15 = 5-6,5.

Hab. in silvis, New England, New York Amer. bor. — Pileus 7,5-25 cm. lat.; 12-24 mm. cr. *B. robusto* affinis.

24. **Boletus decorus** Frost Bull. Buff. 1874, p. 103, Peck Bull. N. Y. 630

Mus. II, p. 137. — Pileo convexo, firmulo, tomentoso, brunneolo, rubro-tincto, margine sæpe saturatiore; carne alba, immutabili; tubulis dein liberis, flavis, tactu viridibus; stipite bulboso, minute furfuraceo, brunneolo-rubro, bulbo interdum albo et subtus attenuato; sporis 12,5 ≃ 5.

Hab. in silvis, New England Amer. bor.

25. **Boletus limatulus** Frost Bull. Buff. 1874, p. 104, Peck Bull. N. Y. 631
Mus. II, p. 138. — Pileo subplano, tenui, glabro, udo viscido, sicco subpolito et lucente, intense flavido-brunneo; carne pilei rubida, stipitis obscuriore; tubulis circa stipitem depressis, virescenti-flavis; poris flavido-brunneis; stipite parvo, subbulboso, pileo concolori; sporis 12,5–15 ≃ 4–5.

Hab. in silvis, New England Amer. bor. — Pileus 2,5-6-6,5 cm. lat.

26. **Boletus arcuatus** Zoll. in Flora 1847, pag. 305. — Pileo glabro 632
flavescenti-aiutaceo, hemisphærico intus albido æruginascente; tubulis adnatis, simplicibus, obsolete gyrosis, citrinis; stipite adscendente glabro, medio subattenuato, basi ferruginea, apice citrino.

Hab. ad terram inter radices Bambusarum, Bantam. — Stipes firmus 5–7 cm. longus, 7–12 mm. crassus, basi subincrassatus, filis byssaceis citrinis obtectus, supra basin valde arcuatus obscurior; pileus valde convexus i. e. subfornicatus, 5-7 cm. latus, margine acutus inflexus, cuti superficiali coriacea subsolubili; caro albida suberosa pallide æruginascens; hymenium obsolete gyrosum; tubuli angusti 4–5 mm. longi, obsiti.

27. **Boletus fruticicola** Berk. Hook. Journ. VII (1848), pag. 574. — 633
Pileo ampio, convexo, glabrato, 12 cm. lat., rubido; stipite æquali, glabriusculo, levi, e mycelio glebam fruticicolam formante oriente; tubis liberis compositis, ore aurantio-flavo.

Hab. adhærens radicibus Pleurandræ in Tasmania.

28. **Boletus subflammeus** Berk. Lond. Journ. Bot. 1876, pag. 174. — 634
Pileo convexo, levi, luteo; stipite tenui, deorsum citrino; poris spadiceis, irregularibus, amplis, decurrentibus; mycelio sulphureo.

Hab. inter folia emortua Foot of Table Mount. in Capite B. S. — Pileus 5 cm cr.; stipes vix 2,5 cm. long., 7 mm. cr. Sporæ pallidæ, oblongæ, 16 μ. longæ.

F. Luridi.

29. **Boletus subvelutipes** Peck Bull. N. Y. Mus. II, p. 142. — Pileo 635
convexo, firmo, subglabro, flavido-brunneo vel rubido-brunneo;

carne albida, tactu azurea; tubulis planis v. subconvexis, sublaberis, flavidis, tactu azureis; poris parvis, brunneolo-rubris; stipite æquali v. sursum subattenuato, firmo, regulari, supra subpruinoso, infra tomento piloso velutino, apice flavo, deorsum rubido-brunneo, intus rubro et flavo variegato; sporis 15–17,5 ≃ 5–6,5.

Hab. in silvis, New York Amer. bor. — Pileus 5-7,5 cm. lat.; stipes 5-7,5 cm. long., 8-12 mm. cr. *B. vermiculoso* affinis.

30. **Boletus firmus** Frost Bull. Buff. 1874, p. 103, Peck Bull. N. Y. 636
Mus. II, p. 143. — Pileo convexo, valde firmo, subtomentoso, griseo, sæpe lacunoso; carne flavida vel intense flava, tactu azurea; tubulis adnatis, valde arcuatis, inæqualibus, flavis; poris rubrotinctis; stipite solido, duro, minutissime reticulato, flavido, basi rubente; sporis 12,5 ≃ 3.

Hab. in silvis udis, New England Amer. bor. — Pileus 6,5–10 cm.; stipes 5–10 cm. long.

31. **Boletus macrosporus** Frost Bull. Buff. 1874, Peck Bull. N. Y. 637
Mus. 1889, p. 143. — Pileo convexo, firmo, tomentoso, aureo-flavo; carne virescenti-flava, tactu azurea; tubulis vix adnatis, regularibus, virescenti-flavis; poris pallide cinnabarinis; stipite longo, gracili, supra flavo, subtus rubro; sporis 15–17,5 ≃ 6-6,5.

Hab. in silvaticis, New England et Ohio Amer. bor. — Pileus 6-9 cm. lat. *B. firmo* affinis.

32. **Boletus Frostii** Russell in Peck Bull. N. Y. Mus. II, p. 144. — 638
Pileo convexo, polito, lucente, sanguineo, margine tenui; carne tactu vix ad azureum vergente; tubulis subliberis, viridescenti-flavis, dein flavido-brunneis; poris sanguineis vel cinnabarinis; stipite æquali vel sursum attenuato, distincte reticulato, firmo, sanguineo; sporis 12,5-15 ≃ 5.

Hab. in herbosis sub arboribus v. in silvis, New England, New York et New Yersey Amer. bor., non frequens. — Pileus 7,5-10 cm. lat.; stipes 5-10 cm. long., 6–12 mm. cr.

G. Tephroleuci.

33. **Boletus chromopus** Frost Bull. Buff. 1874, p. 105, Peck Bull. 639
N. Y. Mus. II, p. 150. — Pileo convexo vel subplano, leniter et interdum fasciculatim tomentoso, pallide rubro; carne alba, immutabili; tubulis subadnatis, circa stipitem plus minus depressis, albis vel albidis, dein brunneis; stipite æquali vel sursum subattenuato, scabro-punctato, albido vel pallido, basi extus intusque

chromeo-flavo, sursum interdum rubente; sporis oblongis, 11,25–14 ≃ 4–5.

Hab. in silvis, New England et New York Amer. bor. — Pileus 5–10 cm. lat.; stipes 5–10 cm. long., 8–12 mm. cr.

34. **Boletus sordidus** Frost. Bull. Buff. 1874, p. 105, Peck Bull. N. Y Mus. II, p. 146. — Pileo subtomentoso, sordide atro-brunneo; carne alba, leniter viridi-tincta; tubulis longis, subliberis, primo albis, dein ad azureo-viridem vergentibus; stipite apice attenuato, brunneolo, atro-fasciato, supra vulgo virescente; sporis 10–12,5 ≃ 5. 640

Hab. in silvis, New England et Ohio Amer. bor. — Pileus circ. 2 cm. lat.

35. **Boletus lacunosus** Cooke et Mass. Grev. XVIII, p. 5. — Pileo e pulvinato expanso, molli, subviscoso, pallide ochraceo, fusco vel subbrunneo, 5–10 cm. diam.; stipite subæquali vel sursum attenuato, profunde lacunoso, pallido, 7–10 cm. long., 3–5 cm. crass.; tubulis adnatis; poris majusculis, angulatis, albidis, dein incarnatis; sporis amygdalæformibus, asperulis, 15 ≃ 10. 641

Hab. in sabulosis, Brisbane Australiæ (Bailey). — Stipite lacunoso sporisque amygdaloideis mox dignoscenda species. *B. megalosporo* affinis.

36. **Boletus dubius** Allesch. Suedbayr. Pilze p. 78. — Pileo pulvinato, molli, brunneolo-flavo, velo brunneo, evanescente obducto; tubulis adnato-decurrentibus; poris compositis, griseis, dein brunneo-griseis, angulatis; stipite farcto, annulo persistente, supra flavido-reticulato, subtus brunneo-floccoso-filamentoso, unguinoso, basi flavido; sporis elongatis, utrinque obtusis, brunneolis, 2–3-guttulatis, circ. 8–10 ≃ 3. 642

Hab. in herbosis circa Fürstenfeldbruck, Engelsberg Bavariæ. — Pileus usque ad 12 cm. lat.; stipes 5–8 cm. alt., circ. 1 cm. cr.; tubuli circ. 4–5 mm. long.

37. **Boletus rufo-badius** Bres. in Braun Fl. Kamer. p. 3, F. Kam. p. 8, t. III, f. 2. — Pileo carnoso, convexo, glabro, demum ruguloso areolato, sub lente minutissime punctato, rufo castaneo; tubulis albidis, postice rotundato-liberis; poris mediocribus subrotundis angulatisve, concoloribus; stipite radicato producto, minute furfuraceo; sporis elongatis, cremeo-flavis, 13–15 ≃ 4,5–5. 643

Hab. ad terram Kamerun. — Pileus 4–5 cm. lat.; tubuli 5 mm. long.; caro pilei lutea, stipitis fusca; stipes 10 cm. long., 6 mm. crass. *B. scabro* subaffinis.

STROBILOMYCES Berk. — Syll. VI, p. 40.

1. **Strobilomyces velutipes** Cooke et Mass. Grev. XVIII, p. 5. — Ni- 644
grescens; pileo pulvinato, obtuso, deplanato, squamis crassis, irregularibus obtusis imbricato, 5-7 cm. diam., margine velo crenulato; stipite æquali, velutino, sursum sulcato, 5 cm. longo, 6-12 mm. crass.; tubulis elongatis, utrinque abbreviatis; poris angulatis, majusculis; sporis subglobosis, levibus, læte fuscis, 8 = 5-6.

Hab. ad terram Brisbane Australiæ (Bailey). — Habitus *S. strobilacei* et *nigricantis* sed sporæ omnino diversæ.

2. **Strobilomyces pallescens** Cooke et Mass. Grev. XVIII, p. 5. — 645
Pileo pulvinato, squamis crassis obtuse conicis imbricato, roseo-purpureo demum pallescente, velo membranaceo lacerato, margine adhærente; stipite æquali, striato, pallido; tubulis liberis, utrinque abbreviatis, medio longissimis; poris majusculis, angulatis, lutescentibus; carne fracta cærulescente, mox albida; sporis fuscis, longitudinaliter rugosis, 18-20 = 8.

Hab. ad basim truncorum, Brisbane Australiæ (Bailey). — Colore squamisque a *Str. rufescente* diversus.

3. **Strobilomyces rufescens** Cooke et Mass. Grev. XVIII, p. 5. — 646
Totus rufescens; pileo hemisphærico, 7-10 cm. lat., obtusissimo, verrucis conicis imbricatis dense obsito, apicibus acutis recurvis secedentibus, margine velo ampliato fimbriato; stipite subbulboso, elongato, 15-18 cm. long., 2,5 cm. cr., sursum pallido, deorsum rufescente, striato, solido; tubulis liberis, postice abbreviatis; poris angulatis, majusculis, fulvescentibus; sporis fuscis, 18-20 = 9.

Hab. in basi truncorum, Brisbane Australiæ (Bailey).

BOLETINUS Kalchbr. — Syll. VI, p. 51.

1. **Boletinus cavipes** Opat. — Syll. VI, p. 51. Var. **aureus** Roll. 647
Bull. Soc. Myc. 1888, p. 139, t. XXI. — Pileo carnoso, umbonato, sicco, conico-convexo, dein applanato, aureo vellere obsito, margine tenui, involuto, fragmentis veli appendiculato; carne subcitrina; tubulis sat curtis, pallide virescenti-luteis, radiatim seriatis, decurrentibus; poris amplis, compositis; stipite infra annulum tomento concolore prædito, extus firmo, intus sericeo-fibrilloso et aliquando rubescente, mox cavo, sæpe versus basim inflato et depresso; annulo albo, floccoso-contexto; sporis oblongis, flavis, guttulis repletis, 10 μ. long.

Hab. cæspitosus vel gregarius in silvis acerosis inter Vacci-

nium et Rhododendron, Chamounix Sabaudiæ. — Ad gen. *Boletinum* cl. Peck in sua docta monogr. Bolet. of the Un. St. ducit: *B. pictus* Peck, *B. palustre* Peck, *B. decipiens* B. et C., *B. porosus* Berk. (sub *Paxillo*).

GYRODON Opat. — Syll. VI, p. 51.

1. **Gyrodon Mougeotii** Quél. XV Suppl. p. 4, t. IX, f. 6 (*Uloporus*). 648
— Pileo convexo, flexuoso, sericeo-tomentoso, brunneo-fuligineo, roseo et olivaceo maculato; carne molli, acidula, pallide flava, mox azurea viridescente, deinde violacea, ad basim stipitis rubra; tubulis curtissimis; poris sinuosis, flavo-cremeis, dein viridibus; sporis ellipsoideo-oblongis 10-12 μ. long., 3-4 guttatis, læte flavidis.

Hab. in silvis acerosis, Vosges Galliæ (A. Mougeot). — Pileus 3-6 cm. diam.; tubuli 1-2 mm. long.

FISTULINA Bull. — Syll. VI, p. 54.

1. **Fistulina antarctica** Speg. F. Pat. n 46. — Pileo dimidiato-un- 649
guiculato, antice margine crasse rotundato, repando vel difformi, postice subcordato vel subcuneato, sessili vel stipite crasso tuberculoso-amorpho plus minusve evoluto donato, magnitudine summopere ludente 3-50 cm. diam., superne convexo, levi udo submucoso, sicco subvernicoso ac nitente, hinc inde squamulis minutis fimbriatulis insperso, e fulvo- vel nigro-sanguineo, inferne applanato-undulato, sæpius irregulariter subrimoso-diffracto; tubulis inferis elongatis, 3-6 mm. long., dense constipatis, a pileo facile secedentibus, liberis, sordide vel pallide sanguineis, tactu nigrescentibus, gracillimis, ore irregulari, sublacero concolore donatis; carne compacto-molli, succosa, tenaci, senectute subspongiosa, pileo pallidiore vel subfulvescente fibris crassis obscurioribus vel pallidioribus, ramoso-anastomosantibus dense percursa; sporis globoso-ovoideis v. subellipticis, 5-7 = 3-4, inferne inæquilateraliter apiculatis, granuloso-farctis ex hyalino pallidissime rubiginosis; basidiis obovato-clavatis, apice obtusissime rotundatis, 15 = 5-6, 3-4-sterigmatophoris, fusco-rubiginosis.

Hab. ad truncos Fagi antarcticæ vulgatissima prope Punta Arenas et in silvis totius Patagoniæ australioris. — Pileus quandoque glaberrimus, quandoque squamulis densis (ad marginem præcipue) vestitus. Aborigeni Aonikenken (vulgo tehuelches) illam, etsi sat tenacem, crudam comedunt et «Carròo-shàne» vocant.

POLYPORUS Mich. em. — Syll. VI, p. 55.

A. Ovini.

1. **Polyporus tumulosus** Cooke Grev. XVII, p. 55. — Pileo carnoso, 650
7-10 cm. diam., firmo, convexo, pallido, squamulis innatis obscurioribus ornato, margine primitus incurvo, carne albâ; stipite brevi, crasso, æquali, 2,5-5 cm. long. 2,5 cm. crass., solido, ochraceo, mycelio profuso, albo, spongioso oriundo; tubulis adnatis vel subdecurrentibus, latis; poris magnis, inæqualibus, angulatis; sporis 12 ≃ 4-5, pallide olivaceis.

Hab. ad terram prope Brisbane Australiæ (Bailey). — Affinis *P. Hartmanni.*

2. **Polyporus boleticeps** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 29, t. XII, f. 1. 651
— Pileo orbiculari, convexo, coriaceo-tuberoso, striis radiantibus, una vel duabus zonis concentricis, fusco-rubro, apice magis sulcato, glabrescente; marginibus rectis, undulatis, incisis, expansis, hymenio e flavido fuligineo, concavo; poris mediocribus, angulosis, medio attenuatis, marginem pilei subæquantibus, nec super apicem stipitis decurrentibus; sporis globulosis, flavis, hylo ad basim patente; carne expansa, flavida; tubulis majoribus; stipite compresso, undulato, elastico, læte rubro, apice flavescente, exsiccatione rubro-fusco.

Hab. in silvis, San Fernando Venezuelæ. — Pileus 4-6 cm. diam.; stipes 4-8 cm. long. Sporis *P. macro* affinis.

3. **Polyporus bulbipes** Beck Zur Pilzfl. Niederöst. V, p. 77, t. XV, 652
f. 2. — Pileo carnoso, convexo, oblongo, badio, tomentoso-squamoso, 9 cm. longo, in stipitem lateralem, fere 3 cm. crassum, subbulbosum, extus appresse floccoso-tomentosum, lutescentem abeunte; poris maximis, 3-4 mm. longis, irregulariter angulatis, ambitu subundulatis, marginem pilei versus majoribus, albis, serius vix lutescentibus cum dissepimentis obtusis; sporis ovatis apiculatis, levibus dilutis, guttulas includentibus, 8,6-9,9 ≃ 4,9-6; carne floccoso-molli, primum alba, deinde sublutescente.

Hab. ad truncos in silvis abietinis montis Kampalpe pr. Spital am Semmering Austriæ. — Affinis *Polyporo Pedi-Capræ.*

B. Lenti.

4. **Polyporus squamoso-maculatus** Berk. Hook. Journ. 1851, p. 80 653
(*P. maculatus*). — Albido-lutescens; pileo coriaceo-carnoso, de-

pressiusculo, squamuloso-maculato; margine subrepando; stipite centrali, deorsum attenuato; poris amplis, margine laceratis, longe decurrentibus, ½ mm. diam.

Hab. ad truncos in India. — Pileus 5 cm. lat.; stipes 3–4 cm. long. 6–7 mm. cr. Nomen specificum «*maculatus*» Berk. in *squamoso-maculatum* mutavi, quia extat homon. Peckii (Syll VI, p. 65).

5. **Polyporus parviporus** Pat. Bull Soc. Myc. 1888, p. 28, t. XII, f. 3. — Pileo orbiculari, tenui, umbilicato, glabro, brunneo-rubro, profunde striato, margine subtus reflexo, tenui, inciso, hymenio pallido, albido; poris minutissimis, angularibus, tubulis contextu pilei paullo longioribus; stipite oblongo, apice acuto, subtus exsanso, irregulari, torto, compresso rufo, glabro, contextu albido. 654

Hab. ad terram sub ligno, San Fernando. — Pileus 2–3 cm. lat.; hymenium 60–80 μ. diam.; stipes 6–12 cm. long., 5–6 mm. lat.

6. **Polyporus diabolicus** Speg. F. Puigg. n. 102. — Lentus, glaber, solitarius; pileo suborbiculari, convexo-umbilicato, subtenui, levi, rufescenti-helvolo, margine striato involuto atque fusco-atro; poris longiusculis, perconstipatis, minutissimis, albis; stipite brevi, fusco, glabro. 655

Hab. ad trabes fabrefactas putridas in Apiahy Brasiliæ. — Pileus 40–50 mm. diam.; contextus ligneo-albus, 1–2 mm. cr.; tubuli 1,5–2 mm. long., ore 100–150 μ. diam.; stipes 20 mm. long., 3 mm. cr. Species pulchra *P. flexipedi* Fr. proxima, sed satis distincta.

7. **Polyporus brasiliensis** Speg. F. Puigg. n. 103. — Lentus, glaber; pileo ex infundibulari flabellato, submembranaceo-coriaceo, postico submarginato, levi, rufescenti-fusco; stipite concolore, laterali, nodulioso, crasso brevissimoque; hymenio sordide pallescente; poris brevissimis minutissimisque efformato; sporis globosis, 2,5–3 μ. diam., levibus, hyalinis. 656

Hab. ad truncos languidos v. subemortuos in silvis pr. Apiahy Brasiliæ. — Pileus 50–60 mm. long., 40–50 mm. lat.; poris minutissimis, 80–100 μ. diam. et long.; stipes 10 mm. long., 4–5 mm. cr. Species habitu *P. guaranitico* Speg. simillima, pileo conspicue tenuiore porisque brevissimis, tamen satis recedens: an ejusdem varietas tantum?

8. **Polyporus pauperculus** Speg. F. Puigg. n. 101. — Lentus, solitarius, glaber; pileo orbiculari, convexo-umbilicato, tenui, levi, fusco-cinereo; poris vix evolutis, minutis, albis; stipite brevi, pileo concolore, rigido. 657

Hab. ad palos vetustos diu intemperiis expositos in Apiahy Brasiliæ. — Pileus 15–50 mm. diam.; contextus albus 2 mm. cr.; pori 0,2 mm. long., ore 150–200 μ. diam.; stipes erectus, 10–30 mm. long.; basi 3–4, supra 2 mm. cr. Species pulchella *P. stipitario* certe cognata, a qua tamen tubulis conspicue brevioribus vix evolutis recedens. Sporæ non visæ.

9. **Polyporus mycenoides** Pat. Champ. N. Caled. p. 2, t. 17, f. 1 et Bull. Soc. Myc. 1887, p. 169. — Pileo exacte semi-globoso, 5–6 mm. alt., usque ad apicem plicato, margine ultra hymenium subproducto, centro rugoso gibbosoque; contextu nullo, h. e. ad cuticulam pilei reducto; hymenio convexo; tubulis gracilibus; poris angulosis, nudo oculo vix perspicuis; stipite gracili, ruguloso-villoso, centrali, 1–1,5 cm. alt., cavo; sporis ovoideis, hyalinis, 6 = 3–4. 658

Hab. ad terram? Bourail Novæ Caledoniæ (Balansa). — Fungus phosphorescens, in sicco ochraceo-brunneolus.

10. **Polyporus guarapiensis** Speg. Guar. II, p. 7. — Lentus, truncigenus; pileo subhemisphærico, profunde umbilicato, excentrico, 4–5 cm. diam., lento, subtenaci, etiam in sicco flexili, levi, glabro, margine acutissimo, integerrimo, explanato, vix undulato donato, sordide testaceo-rufescente, subconcentrice ruguloso ac radiatim non vel parcissime minuteque rimuloso (an etiam in vivo?); carne alba tenuissima, vix centro evoluta, 1 mm. crass., fibroso-stupposa; hymenio in vivo pallescenti-albo, in sicco sordide pallescenti-fulvescente, e poris brevissimis, 0,5–1 mm. long., densissime constipatis, ore integro rotundato-angulato, minuto, 150–200 μ. diam., dissepimentis tenuibus donatis efformato, non contracto-rimoso, usque ad marginem evoluto etsi attenuato, in stipitem subdecurrente sed ab eo discreto ac facillime scissili; stipite tereti, flaccido-tenaci, undulato, subtortuoso, 3,5–4 cm. long., 4 mm. crass., basi subincrassatulo ac abrupte truncato-adnato, intus albo-fibroso, farcto, extus ex albo rufescente, glabro, levi. 659

Hab. ad truncos dejectos putrescentes prope Guarapi Brasiliæ. — Species *Polyporo guaranitico* Speg. affinis sed ab eo satis distincta.

11. **Polyporus repando-lobatus** Speg. F. Guer. II, p. 8. — Lentus, truncigenus; pileo calyciformi vel infundibuliformi, 4 cm. diam., 3,5 cm. alt., lento-subcoriaceo, subtenui, rigidulo, margine acutissimo, dense irregulariterque repando-lobato vel subfisso, sordide testaceo, glabro, minute densissimeque radiatim fibroso-substriato; carne alba, flocculoso-fibrosa, tenui, 1–1,5 mm. crass., usque ad 660

marginem producta; hymenio e tubulis rigidulo-subcoriaceis, brevissimis, 0,5 mm. long., densissime constipatis, ore minutissimis, 250–300 μ. diam., rotundato-angulatis, dissepimentis subtenuibus, divisis efformato, in vivo albo, in sicco sordide pallescenti-rufescente, non rimoso, cum apice stipitis concreto atque evanescenti-confluente, non decurrente, marginem versus evanescente ac zonam latiusculam, 5 mm. lat., sterilem relinquente; stipite subtereti, 4 cm. long., 4 mm. crass., apice dilatato-compressulo, basi subincrassato, truncato-adfixo, duro, lignoso, intus farcto albo, extus rufescenti-testaceo, glaberrimo, levissimo.

Hab. ad truncos dejectos putrescentes cum priore pr. Guarapi Brasiliæ.

12. **Polyporus fuegianus** Speg. F. Fueg. n. 62. — Lentus; pileo subconchato, antice regulariter rotundato, postice subcordato-truncato, 6-7 cm. diam. trans., 4-5 cm. diam. ant.-post., in pedicellum non vel vix evolutum, crassum, 1 cm. diam., concolorem, non vel minutissime rufo-velutinum producto, carnosulo, 1–1,5 cm crass., superne glaberrimo, levissimo, helvolo-gilvo, inferne poris mediocribus, 5 mm. long., ore 0,3-0,4 mm. diam., cinnamomeo-fuscis v. sordide griseis, ore rotundatis, subregularibus, dense stipatis, non decurrentibus, ambitu zona strictiuscula sterili, margine integerrimo, acutiusculo; carne in vivo sordide alba, in sicco pallidissime subspadicea, compacto-elastica, crassiuscula, 2-4 mm. crass., hymenio arcte adnata. 661

Hab. ad truncos Fagi antarcticæ et Fagi betuloidis in silvis prope Ushuvaia et Slogget bay Fuegiæ. — Species *Polyporo cavio* Fr. peraffinis et facile ejusdem varietatem tantum sistens. Incolæ Fuegiæ illam crudam comedunt et „pushárarum“ vocant.

13. **Polyporus Zollingeri** Sacc., *Polyp.* . . . . . Zoll. Flora 1847, p. 305. — Pileo sordide alutaceo, suborbiculari, concaviusculo, glabro, tenaci, subelastico, lineis longitudinalibus obscurioribus reticulato, hymenio concolore; poris vix conspicuis; stipite brevi subcentrali curvato, glabriusculo, obscuriore. 662

Hab. socialis ad lignum putridum in Java. — Pileus margine obsolete erosus.

C. Spongiosi.

14. **Polyporus novo-guineensis** Henn. in Schum. et Hollr. Flora Kais. Wilhelms Land. p. 6. — Pileo carnoso-coriaceo, infundibuliformi, azono, subtomentoso, statu juvenili carneo, dein violaceo, sæpissime 663

ad medium prolifero, margine tenui, supra ruguloso; stipite centrali vel sublaterali crasso, basi bulboso, inferne molli; poris labyrinthiformibus, brevibus, inæqualibus, rotundato-angulatis, laceratis. ad stipitem decurrentibus, lutescentibus.

Hab. ad Augusta-Station K-Wilhelms-Land (Hollrung). — Fungus 5-7 cm. alt.; stipes 3 cm. long., 1-1,5 cm. cr.; pileus 2-6 cm. lat. Affinis *P. bienni.*

15. **Polyporus irinus** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 31, t. XII, f. 2. 664
— Pileo orbiculari, undulato, margine lobato, centro vel postice depresso, expanso, margine obtuso, spongioso, fibroso, ambitu rubro pallidiore, zonis concentricis latis, obscurioribus notatis; stipite excentrico, compacto, brevi, flavo; poris minutis, non decurrentibus, flavo-fuscis, stipitem versus obscurioribus, confricatis coccineo-brunneis; sporis ovoideis albis, uniguttatis; carne expansa, læte cinnamomeo-flava.

Hab. ad truncos putres et adultos, Puerto Zamuro Venezuelæ. — Pileus 8-10 cm. diam.; tubuli 4-6 mm. long.; stipes 1-2 cm. long.; 1 cm. lat.

D. Melanopodes.

16. **Polyporus Pancheri** Pat. Champ. N. Caled. p. 3, t. 17, f. 6. — 665
Pileo subreniformi, coriaceo, rigido, tenui, supra rubro-castaneo, glaberrimo, minute flabellato-striato; hymenio ochraceo-fuliginoso, margine sterili; poris minutissimis, integris, rotundatis, dissepimentis crassis, separatis; tubulis curtis; stipite laterali, rigido, apice compresso, basi disco incrassato, nigro, pube fulva obtecto, sub lente supra reticulato.

Hab. ad truncos, Bourail Novæ Caledoniæ (Pancher). — Pileus 5-7 cm. lat.; stipes 5 cm. long. *P. dictyopodi* et *Blanchetiano* affinis.

17. **Polyporus Calyculus** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 32, t. XI, f. 5. 666
— Pileo tenui, rigido, erecto, campanulato-expanso, unilateraliter usque ad stipitem fisso vel convoluto, infundibuliformi, cinereo-flavido, lucenti, glabro; hymenio cinereo-rubro; poris minutis ocellatis; tubulis brevissimis; contextu brunneo; stipite gracili, cylindrico, nigro-lucenti, æquali, erecto, irregulariter basi geniculato plano, intus flavo.

Hab. ad truncos vetustos, S. Fernando. — Pileus 1 mm. cr.; tubuli ½ mm.; stipes 3-6 cm. long., 2 mm. crass.

18. **Polyporus Strangerii** Mueller Linn. Soc. N. S. W. 1882, p. 106. 667

— Pileo subcoriaceo, eumorpho, reniformi, convexo, subumbilicato, azono, impolito, umbrino-nigrescente; stipite brevi, cylindrico incurvo, incrustato, undique nigro; poris minimis, rotundis, obtusis, cum substantia pilei niveis.

Hab. ad truncos Riverina Australiæ. — *P. melanopodi* (Fries) proximus. Pileus 2,5-4 cm. latus, 2-4 mm. crassus, margine acuto incurvus; stipes vix 6 mm. longus, 4 mm. crassus, basi in discum dilatatus.

E. Petaloides.

19. **Polyporus cervicornis** Cooke XVII, p. 59. — Pileo carnoso-lento, glabro, e basi stipitiformi brevi ramoso-extenso, toto albido, segmentis planis, digitato-furcatis, uni- vel bi- rarius tri-dichotomis, apicibus acutis; poris brevibus, rotundatis, minutis, æqualibus. 668

Hab. ad truncos, Forest S. Lucia Antillarum. — Habitus quasi *Clavariæ*, 7 cm. long., segmenta 0,5 cm. cr., hymenium inferum.

20. **Polyporus orinocensis** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 31, t. XI, f. 6. — Pileo flavo-ochraceo vel rubente, orbiculari vel reniformi, tenui vel rigido, sicco, glaberrimo, plano, margine inciso, postice rugoso et inflato, in stipitem horizontalem attenuato, curtissimo, tenui, subtus canaliculato, basi peltato-dilatato, pileo concolori; carne tenui albida; tubulis brevissimis; hymenio albo-flavo, marginem pilei attingente, nec in partem concavam pilei se extendente; poris grandiusculis, rotundis, septis tenuibus, margine siccis et dentatis; sporis ovoideis, hyalinis, intus granulosis; basidiis maximis, subglobulosis, breviter 4-sterigmicis. 669

Hab. ad truncos arborum, Puerto Zamuro Venezuelæ. — Pileus 1-5 cm. diam.; stipes 3-5 mm. long.; pori $^1/_2$ mm. diam.

21. **Polyporus nivicolor** Colens. Trans. N. Z. Inst. 1883, p. 361. — Glaber, candidus, dense gregarius et imbricatus; pileo carnoso, e centro crasso marginem versus sensim tenuiore, suborbiculari, oblongo vel reniformi, 2,5-3,5 cm., subtus concavo et subcupulato, supra convexo, obsolete zonato et venoso, margine distincto tenui, irregulariter crenato et subinciso, revoluto; stipite curto, crasso, obconico, subcentrali; sporis latiusculis, subrotundis, angulatis. 670

Hab. ad truncos dejectos, Waipawa Novæ Zelandæ. — Teste Cooke a *P. phlebophoro* vix differt, diagnoses vero diversæ.

22. **Polyporus decrescens** Zoll. Flora 1847, p. 304. — Semiorbicularis, lateraliter basi stipitiformi brevissimæ affixus, dilute ochra- 671

ceus; pileo tenui, carnosulo-lignoso, subpustulato, supra e basi radiatim striato; poris oblongis obsolete 4-6-gonis, ambitum versus decrescentibus.

Hab. ad truncos vivos in insula Java. — Pileus 2-4 cm. latus, 2,5-3 cm. longus, tenuis levis latere brevissime stipitatus, stipite fere usque ad basin prolifero, pori basin versus subhexagoni, 4 mm. long., 2 mm. lati et profundi, versus marginem minores, subtetragoni, oblongo-rotundati et supra pileum pustulato-elevati.

23. **Polyporus Agaricon** Zoll. Flora 1847, p. 304. — Socialis, dimi- 672
diatus, latere in stipitem brevissimum compressum productus, perennis, fibroso-lignosus fragilis; pileo transverse elliptico, convexiusculo, margine truncato, olivaceo-fusco, hymenio pallidiore concaviusculo.

Hab. in truncis putridis in prov. Bantam Javæ. — Pileus e stratis pluribus superpositis formatus, 12 mm. latus, 6 mm. longus, 4 mm. crassus; pori inconspicui.

24. **Polyporus Pentzkei** Kalchbr. Descr. of two Fung. in Proc. Linn. 673
Soc. N. S. Wal. 1884, p. 175. — Pileo tenui, coriaceo, elongato-obovato, basi cuneato, fere concavo, glabro, zonato, ochraceo-fuscidulo, linea recta in stipitem cylindricum æquilongum, pallidum, apice haud dilatatum descendente; poris cum stipite concoloribus albido-ochraceis, minimis.

Hab. in Daintree river Australiæ (Pentzke).

25. **Polyporus Henningsii** Bres. n. sp. in litt. — Pileo coriaceo-fibro- 674
so, flabelliformi, explanato, antice levigato, postice scrobiculato-subtomentosulo sulcisque exiguis concentricis notato, albo, 5-8 cm. lato; stipite laterali, concolore, scruposo-tomentosulo, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ cm. longo, 4-8 mm. crasso; tubulis ex albo stramineis, 2 mm. longis; poris tubulis concoloribus, rotundatis vel obovatis, generatim parvis sed interdum majoribus, commixtis; sporis hyalinis, obovatis, 1-guttulatis, 3-4 = 2; substantia albida, fibroso-coriacea.

Hab. in calidariis Horti Bot. Berol. ad cistas Palmarum (P. Hennings).

F. Frondosi.

26. **Polyporus sparassoides** (Speg.) Cooke in Grev. Teste cl. Cooke 675
ita nominandus *Craterellus sparassoides* Speg. — Syll. VI, p. 521 — adsunt enim pori, licet valde breves, immo fere obsoleti, sporæque minutæ, hyalinæ, 3 = 2.

G. Lobati.

27. **Polyporus zelandicus** Cooke Grev. XVI, p. 113. — Imbricato-multiplex, e carnoso-lento coriaceus; pileolis dimidiatis, inciso-lobatis, subzonatis, longitudinaliter rugosis, fulvescentibus, velutinis, stipitibus connato-ramosis; poris albidis, inæqualibus, majusculis, demum confluentibus, dissepimentis tenuibus, acie dentatis; hymenio ab hymenophoro facile dissiliente; sporis globosis, spinulosis, 10 *μ.* diam. 676

Hab. ad basin truncorum, New Zealand (Kirk). — Cæspes 30 cm. lat., siccus durus; hymenium madore subgelatinosum.

H. Imbricati.

28. **Polyporus squamulosus** Bres. Bull. Soc. Myc. 1890, p. 39, t. V, f. 1. — Pileo laterali, dimidiato, postice decurrente, carnoso-spongioso, albo, squamis adnatis concoloribus eleganter prædito, margine obtuso; tubulis albis; poris albo-stramineis, subparvis, subangulatis, acie demum fimbriato-lacera; carne alba, in sicco fibroso-spongiosa, odore *Trigonellæ Fœni-græci* prædita; sporis chlorino-hyalinis, subglobosis, 7–8 ≃ 7. 677

Hab. ad truncos ex insula St. Thomæ afr. occid. — Pileus 8 cm. circ. lat., 2½ cm. productus; tubuli 3-5 mm. long. *P. immiti* Peck similis.

29. **Polyporus Rostafinskii** Blonsk. Hedw. 1888, p. 280. — Cæspitoso-multiplex, fibroso-caseosus, firmulus; pileo imbricato, inæquali, undulato, azono, opaco, luteo-rufescente, saturatius flocculoso-furfuraceo, fracto albo mox subferruginascente, sicco fracto subalutaceo; poris rotundis, tenuibus, integris, minutis, sulphureis, terendo rufescentibus. 678

Hab. ad truncos putridos frondosos, in silva Bialowieza Lithuaniæ. — *P. giganteo* et *P. imbricato* affinis.

I. Molles.

30. **Polyporus acriculus** Karst. Rev. Myc. 1888, p. 73 (*Bjerkandera*). — Totus albus; pileo dimidiato, carnoso, lento, tenui, levigato, glabro, azono, circiter 3 cm. lato; poris rotundis, integris, exiguis, odore et sapore gravibus. 679

Hab. in ligno Abietis excelsæ prope Mustiala Fenniæ.

31. **Polyporus Schumanni** Bres. Bull. Soc. Myc. 1890, p. 40, t. VI, f. 1. et in Braun Fl. Kam. p. 3. — Pileo dimidiato-sessili, semi- 680

orbiculari, tenui, e carnoso subcoriaceo, glabro, nitido, margine lobato, longitudinaliter rivuloso, luteo-fulvello, vel luteo-carneo, transverse zonis saturioribus prædito; tubulis pallidis; poris parvis, subangulatis, sinuatis vel elongato-compositis, tubulis concoloribus et demum luride luteolis; substantia tenui, postice crassiori, albido-pallida, in vetustis subcoriacea; sporis non visis.

Hab. ad ligna, Kamerun. — Pileus $2^1/_2$-3 cm. lat.; tubuli 1-$1^1/_2$ mm. long. E grege *P. versiculis*, *P. evoluti* etc., sed tenuior et pori diversi.

32. **Polyporus cineratus** Karst. Symb. Fenn. XXIX, pag. 103 (*Bjerkandera*), *Bjerkandera tephroleuca* Karst. Finl. Basidsv. p. 297, vix Fr. — Pileo carnoso-lento, sicco suberoso-lignoso, firmo, azono, præcipue postice strigosulo-scruposo, subglabro, cinereo-pallido, postice dilatato-adnato, intus fibroso, albo et subzonato, vulgo concrescente, 3-6 cm. lato, basi 2-3 cm. crass.; poris minimis, rotundis vel flexuosis, albis, curtis 2-3 mm. altis; sporis cylindraceis, rectis vel curvulis, 2-3 ≃ 0,5-1; hyphis 2-4 μ. crassis. 681

Hab. ad lignum abietinum, Abo, Tammela Fenniæ.

33. **Polyporus molluscus** (Karst.) Sacc. *Bjerkandera* Karst. Rev. Myc. 1887, pag. 9. — Albus; pileo carnoso, gelatinoso-molli, effuso-reflexo, elongato, levigato, filamentis nonnullis, longiusculis prædito, margine acuto; poris inæqualibus, rotundis, elongatis vel flexuosis; laceris, mollibus. 682

Hab. ad ligna putrida Pini silvestris, Tammela Fenniæ.

34. **Polyporus farinosus** Bref. Unters. VIII, p. 118, t. VII, f. 12-22 (*Oligoporus*). — Gregarius, tuberculiformis, sessilis, globoso-depressus vel forma varius, extus albo-farinaceus, subinde flavicans, 4-10 mm. lat., carnoso-lentus, fragilis; poris confertis, angulosis, minutis, sat longis; basidiis clavatis, apice 4-sporis; sporis ovoideis, 8 ≃ 3,5-4, hyalinis. 683

Hab. ad terram inter folia pinea et in fragmentis ligneis pr. Tecklenburg Germaniæ (Olsen et Borgstette). — Chlamydosporæ adsunt in mycelio et ad tubulos, ramosæ, catenulatæ, ellipsoideæ. Affinis *P. destructori*. Fusiorem descriptionem vide in Bref. l. c. Quoad *Olig. rubescentem* l. c. p. 136, t. VIII, f. 41-50 et *Olig. ustilaginoidem* Bref. l. c. p. 126, t. VII, f. 23-25 et t. VIII, f. 26-36, formæ chlamydosporicæ tantum descriptæ sunt (*Ceriomyces albus* Corda et *C. rubescens* Boudier) *).

*) Est maxime exoptandum, auctores morphologi v. biologi speciebus suis

L. Dichroi.

35. **Polyporus albo-roseus** (Karst.) Sacc. Hedw. 1889, p. 366 (*Bjerkandera*). — Pileo carnoso-fibroso, lento, elastico, convexo-plano, subtriquetro, subinde basi effuso et concrescente, azono, albo-tomentoso, carne pallide rosea, 1-2 cm. crassa; poris inæqualibus, ut plurimum rotundis, sat altis, 4-5 mm., roseis; sporis elongatis, curvulis, 3 = 0,5-1. 684

Hab. ad truncum Pini silvestris prope Aboam Fenniæ.

36. **Polyporus roseus** (Mont.) Spog. F. Puigg. n. 106, *Fistulina* Mont. — Sacc. Syll. VI, p. 55. — Dichrous; pileo dimidiato, reniformi vel flabellato, 25-35 mm. diam. transv., 15 mm. diam. ant.-post., postice sæpe subdecurrenti-effuso, non vel vix subungulato, merismoideo-subimbricato, carnoso-lento, bibulo, margine obtusiusculo lobato-repando, in juventute superne velutino, in vivo vivide roseo, in sicco roseo-rufescente, per ætatem sæpius subglabrato; carne fibroso-spongiosula, sordide rufescente, postice crassiuscula, 3 mm. crassa, ad marginem evanescente, hymenio infero roseo e tubulis breviusculis minutis, 0,5 mm. long., 200-250 μ. diam., angulosis, dissepimentis tenuibus integris, acie tomento vel furfure albo vel albo-roseo minuto vestitis composito; sporis ellipsoideo-ovoideis, 5 = 4, levibus, hyalinis. 685

Hab. ad truncos vetustos rimosos in silvis prope Apiahy. — Species pulchella habitu ac natura fere *Fistulinæ*, sed hymenio vere polyporeo, pruinositate marginis dissepimentorum tantum anomala. Inter digitos compressa, in vivo, sordide lateritia evadit.

37. **Polyporus Karstenii** Sacc. *Bjerkandera simulans* Karst. Rev. Myc. 1888, p. 73 nec *Polyp. simulans* Berk. et Curt. — Valde imbricatus, concrescens; pileo carnoso, lento, dimidiato, triquetro irregulari, levi, glabro, azono, pallescente vel albo, siccitate subferruginascente, intus albo, 1-3 cm. lato; poris minutis, rotundis, inæqualibus, laceris, tenuibus, e pallido subferruginascentibus, nudis; sporis cylindraceis, curvulis, hyalinis, 4-5 = 1-1,5. 686

Hab. in cortice Abietis excelsæ prope Vasa Fenniæ. — Quoad formam, cum *P. radiato* (Sow.) omnino convenit. — **Polyp. ni-**

---

novis diagnoses secundum seriem formam conscriptas addere velint; nam in descriptionibus prolixis et inordinatis (ut Bretfeldii l. c.) notas characteristicas specierum novarum decerpere saepissime incertum et perdifficile est, semper autem maxime tadiosum.

dulans Fr. S. M. I, p. 364. Ita nominandus *P. niveus* Syll. VI, p. 118 e mero typothetæ errore ortus.

M. Hispidi.

38. **Polyporus atro-strigosus** Cooke Grev. XIX, p. 2. — Pileo dimidiato, carnoso, postice effuso, olivaceo-fuligineo, pilis strigosis adpressis virgato, margine acuto, contextu albo; tubulis elongatis; poris albis, minutis, rotundatis, dissepimentis tenuibus. 687

Hab. in paludosis, New Zealand (Colenso). — Habitus fere *Polysticti* sed anodermeus. Pileus 2,5-5 v. amplius latus, postice 12 mm. crass.

39. **Polyporus setiger** Cooke Grev. XIX, pag. 1. — Pileo dimidiato vel reniformi, carnoso, molli, strigoso, cervino, 2,5–5 mm. diam., intus fibroso, candido; hymenio albo, leniter concavo, margine acuto; tubulis elongatis; poris minutis, subrotundis, dissepimentis tenuissimis. 688

Hab. ad truncos putres, New Zealand (Colenso).

40. **Polyporus hispidans** Berk. in Herb. p. 2507. — Syll. VI, p. 132. — Pileo dimidiato, carnoso, coriaceo, tenui explanato, cervino vel fusco-cervino, scruposo hispido, margine acuto demum nudo, contextu pallido; hymenio plano, fusco; tubulis elongatis, 5 mm. longis; poris angulatis subæqualibus, $^1/_3$ mm. diam., dissepimentis tenuibus. 689

Hab. ad truncos in Australia. — Pileus 10–18 cm. lat., 5–7 cm. alt., 12 mm. crass. Diagnosim misit cl. Cooke.

41. **Polyporus vivax** Berk. Hook. Journ. 1852, p. 140. — Pileo subflabelliformi, e planta annotina redivivo, scabro, subtomentoso, zonato, margine demum glabrato, resinoso; poris parvis, acie acuta sublacera, ore $1^1/_5$ mm. diam. 690

Hab. ad ligna in India. — Pileus 2,5–3 cm. lat. Affinis *P. Weinmanni.*

42. **Polyporus tomentoso-quercinus** Johns. Bull. Minn. Acad. 1878, p. 338. — Pileo primitus molli, compacto, spongioso, tomentoso, pulvinato, dimidiato, sessili, crassissimo, intus divergenti-fibroso, late adnexo, juniore sordide griseo-albo, adulto, pallide stramineo vel subferrugineo, duro, coriaceo dein lignoso; poris latis, irregularibus, dentatis vel fimbriatis, facile secedentibus, e stramineo læte aurantiis; sporis numerosis, albis, globosis, minutissimis. 691

Hab. ad latus boreale Quercuum viventium, Minnesota Amer. bor. — Pileus 2-5 cm. cr., 5–12,5 cm. lat.

N. Suberosi.

43. **Polyporus maritimus** Quél. XV Suppl. p. 4, t. IX, f. 8 (*Inodermus*). — Pileo dimidiato, crasso, triquetro-convexo, sulcato, villoso, margine sulcato, albo, dein sulcis læte flavo- vel fulvo-maculato; carne fibroso carnosa alba; tubulis albis; poris rotundis, dein laceratis, albis deinde flavis; sporis ellipsoideis, fusiformibus, 10-12 *μ*. long., 3-4-guttatis, albis. 692

Hab. ad Pinum maritimam, Gironde Galliæ. — *P. spumeo* affinis; habitus *Daedaleæ borealis*. Pileus 5-8 cm lat.; tubuli 1-1½ cm. long.

44. **Polyporus Glaziovii** Hennings in litt. — Pileo sessili, applanato, margine incrassato-revoluto, pruinoso tomentosulo, tabacino-brunneo, sulcis profundis areolato, cute facile separabili prædito, 14-16 cm. lato, 12-13 cm. producto; tubulis brunneo-nigricantibus, 2-3 cm. longis; poris concoloribus, mediocribus, subrotundis vel subangulosis, dissepimentis crassis; substantia pallido-fuscidula, fibrosa, friabili, tenui, circiter 5 mm. crassa; sporis fulvis, globosis v. interdum subangulatis, breviter aculeatis, 8-9 *μ*. diam. 693

Hab. in Brasilia Rio de Janeiro (Glaziou). — Aspectu interno *P. resinosum* simulans, at notis datis *Pol. dryadeo* Fr. magis proximus videtur.

45. **Polyporus Pini-silvestris** Allesch. Süd-Bay. Pilze II, Nachtr. p. 28. — Pileo carnoso-spongioso, tenaci, sessili, dimidiato, fere semicirculari, sat tenui, circ. 1,5 cm. cr., circ. 6 cm. lat., versus marginem acutum sensim attenuato, umbrino-brunneo, strigoso-hirto, zonis glabris, nitidis, nigricantibus notato, sicco rugoso, intus pallido; poris albidis, pressione brunnescentibus, mediocribus, inæqualibus, angulosis, integris; sporis cylindraceis, curvulis, 3-4 = 1-1,5, hyalinis. 694

Hab. ac truncum vetustum Pini silvestris pr. München Bavariæ. — Paraffinis *P. benzoino* videtur, nisi ejus forma.

O. Lignescentes.

46. **Polyporus Delavayi** Pat. Journ. Bot. 1889, p. 257. — Suberosus, convexus, margine inflexus, sessilis, rigidus, orbicularis, margine acuto, subundulatus, strato tenui, glabro vel sub lente subvilloso obtectus, castaneo-rubens, non nitens, nigricans maculatus, ambitu pallidior; contextu sericeo, fulvo-pallido; hymenio ochraceo-pallido, plano-concavo; poris minutis quadrangularibus, dissepimentis 695

obtusis integerrimis; tubulis antice brevioribus, marginem pilei attingentibus; sporis levibus, ovoideis, basi apiculatis, flavide 1-guttatis, 6-8 ≃ 3.

Hab. ad truncos vetustos, Ta-long-tan Sinæ. — Pileus 8-10 cm. diam.; contextus antice 1 cm., postice 2 mm. crass.; tubuli 5-8 mm. long. *P. ochroleuco* et *P. volvato* affinis.

47. **Polyporus subzonalis** Cooke Grev. XIX, p. 44. — Suberosus, sat 696
tenuis, rigidus, sessilis, totus flavido-cremeus; pileo reniformi vel lateraliter connatus, 5-7 cm. lat., pubescente, denique glabro, radiatim rugoso, tenuiter concentrice zonato, zonis numerosis, linearibus, margine acuto valde incurvo, substantia hymenioque pileo concoloribus; poris punctiformibus, rotundis, $^1/_5$ mm. diam.

Hab. ad ligna, Daintree River Queensland Australiæ. — A *P. zonali* pileo pallidiore magis pubente, hymenio albido, tubulis brevioribus etc. differt.

48. **Polyporus torquescens** S. et B. Rev. Myc. 1889 Oct. — Pileo 697
flabellato-cuneato vel substipitato, coriaceo-indurato, applanato, arescendo varie inflexo, sordide pallide ochraceo, concentrice tenuiter zonato-sulcato, zonis vix discoloribus radiatimque rivuloso, omnino glabro; contextu ligneo-pallido, hymenio concolori; poris punctiformibus, confertissimis, 80-100 μ. diam.

Hab. ad truncos, S. Thomé Afr. occid. (A. Moller). — A *Fom. ruguloso* (Lev.), ad quem refert cl. Bresadola, e diagnosi omnino diversus. Potius accedit ad *Fom. monochroum* (Mont.), sed noster minime e *Fomitis* genere. Ad *Lignescentes contextu albo* spectat et ad *P. zonalem* et *incurvum* proxime accedit, a quibus zonis obsoletioribus, diverse coloratis, poris minoribus videtur differre. Etiam ad *Polystictos coriaceos ectypos* accedit.

49. **Polyporus noctilucens** Lagerh. Bol. Soc. Brot. 1889. p. 179. — 698
Lignosus, apus, ad marginem circularem truncorum destructorum pullulans, aureo-fulvus, exsiccatus flavus, nocte eximie phosphorescens (Welw. in Sched.).

Hab. in apricis silvaticis prope Condo et Candumba in Angola Africæ, Mart. 1857 (Welwitsch). — « An *Fomes?* ».

FOMES Fr. — Syll. VI, p. 150.

1. *Eu-Fomes.*

1. **Fomes robustus** Karst. Finl. Basidsv. p. 467, Bot. Centr. 1890, 699
n. 38, p. 388, *Phellinus robustus* Karst. in litt. — Pileo suberoso-lignoso, ungulato-pulvinato, crassissimo, remote concentrice

sulcato, fusco-opaco; cute concreta, scruposo-inæquabili, rimosa carneque fulvo-ferruginea durissimis, margine obtuso subferrugineo; poris minimis, convexis, stratosis, ferrugineis demum subfuscis.

Hab. ad truncos Quercus, in insula Runsala prope Aboam. — Pileus 10 cm. circ. crass. *Fom. nigricanti* et *F. igniario* affinis.

2. **Fomes hippopus** Willd. in Bres. Bull. Soc. Myc. 1890, pag. 42, t. VII, f. 2. — Pileo ungulato, crasso, dente concentrice sulcato, postice tuberculoso, cute nigra crassa obducto, zona sitanea fulva, glabro; tubulis ex albido stramineo-fuscidulis, stratosis; poris rotundis vel elongatis, parvis, albo-stramineis, hinc inde carneo maculatis; contextu pallido, suberoso-lignoso; sporis ovato subpiriformibus, stramineis, levibus, 8-9 = 5. 700

Hab. in Europa, sed statio non indicata. — Pileus 8-9 cm. cr. *Fomiti hornodermo* affinis

3. **Fomes pachyphlœus** Pat. in Bres. Bull. Soc. Myc. 1890, p. 41 et in Journ. Bot. 1889, p. 257, t. VIII (forma *major* 30-40 cm. lat.). — Amplus; pileo pulvinato, suberoso-lignoso, sitaneo ferrugineo, hornotino castaneo-fusco, glabro, scruposo-rivuloso, margine concentrice sulcato, antice producto, cute crassa demum areolato-rimosa tecto; tubulis prælongis stratosis, ferrugineo-cinnamomeis; poris minimis, subrotundis, ochraceo-ferrugineis; sporis globosis, stramineis 3-5 μ. diam.; cystidiis setuliformibus, fulvis, longissimis. 701

Hab. ad ligna, Kamerun Afr. centr. et in ins. Fidji Oceaniæ. — Pileus 15–17 cm. lat.; tubuli 1,5-2,5 cm. *Fomiti seni* proximus, sed optime distinctus.

4. **Fomes apiahynus** Speg. F. Puigg. n. 106. — Fomentarius, fulvo-contextus; pileo fusco-castaneo, opaco, glabro, sulcato-zonato, scalari-triquetro, margine sterili, crassissimo, truncato; contextu fulvo; hymenio rufescenti-umbrino; poris minutis, punctiformibus, stratosis, acie planis; sporis....., non visis. 702

Hab. ad truncos vetustos in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 60-70 mm. lat., 30-40 mm. alt.; caro 10-15 mm. cr.; tubuli 10-15 mm. long., 150 μ. diam. Species *F. scalari* Berk., ut videtur, peraffinis (an ejusdem tantum varietas?), margine latissime crassissimeque truncato tamen distincta.

5. **Fomes Weberianus** Bresad. et P. Henn. in litt. — Pileo suberoso-lignoso, sessili, subpulvinato, tomentoso, margine obtuso-rotundato, flavido-olivaceo, e strato duplice efformato, superiori tomentoso-floccoso, inferiori suberoso-lignoso, a superiore linea nigra li- 703

mitato, 5 cm. circiter lato; poris minimis subrotundis, e flavido-olivaceo brunnescentibus; sporis..... non visis.

Hab. in insula Samoa (C. Weber). Exempl. in Museo berolin. — Structura *Pol. circinato-tomentoso* etc. accedit sed affinitate prope *Fomitem fastuosum* Lev. locandus.

6. **Fomes laccatus** Kalchbr. Centralbl. 1885, I, p. 337 (*Polyporus*). 704
— Pileo durissimo, convexo, dimidiato-sessili, horizontali, supra concentrice sulcato, irregulariter undulato-tuberculato, glabro, incrustato, cupreo, rarius (senio) fusco laccato-nitente, intus rubido, dense suberoso-fibroso, margine sterili integro, nitide rubido, hymenio lato, pseudoparenchymate inter poros rubido; poris tenuibus, ore minimo, ambitu orbiculari pulchre ochraceis; sporis minimis, globoso-ovoideis, hyalinis, 3–4 μ. long. v. 2–4 μ. diam.

Hab. ad truncos vetustos Prunorum et Cerasorum in silvis pr. Wien Austriæ. — Pileus 10-12 cm. lat., basi 5-8 cm. cr. Affinis *F. ochreo-laccato* Mont.

7. **Fomes concavus** Cooke Grev. XIX, pag. 44. — Pileo durissimo, 705
convexo-plano, semiorbiculari, longe decurrente effusoque, demum subnigro, concentrice sulcato leviterque sulcato vel tuberculoso, 10–15 cm. lat., proportione tenui, 12–15 cm. cr., crusta dura tecto; contextu tenui, floccoso tubulisque elongatis, stratosis lignicoloribus; poris minutissimis, regularibus, punctiformibus; hymenio concavo, pallide ochraceo, margine tenui, incurvo, flexuoso, sterili.

Hab. ad truncos, Johnstone River Queensland Australiæ. — *F. sulcato* affinis.

8. **Fomes brunneo-griseus** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 34. — Pi- 706
leo sessili, levissimo, supra convexo, brunneo-rubente, subnitente, glabro, zonato-sulcato, zonis sub lente velutinis, centro rugoso; contextu opace brunneo; hymenio griseo-ferrugineo, plano v. subconcavo, tubulis longiusculis; poris rotundis, dissepimentis crassiusculis non laceratis; sporis hyalinis, ovoideo-rotundatis, 6 = 5.

Hab. ad truncos vetustos, San Fernando Venezuelæ. — Pileus 6–8 cm. lat., 1–2 cm. basi cr.; tubuli 6–8 mm. long. non stratosi.

9. **Fomes atro-umbrinus** Berk. Hook. Journ. 1856, p. 199. — Durus, 707
pusillus; pileo ungulato, atro, glabro, striato-rugoso, subzonato; contextu umbrino, hymenio concavo, umbrino; poris minutis, ocellatis, stratosis.

Hab. ad ligna in Brasilia. — Pileus 1,5–2,5 cm. diam.

10. **Fomes tenuis** Karst. Icon. select. II, fig. 58. — Pileo suberoso, 708
effuso-reflexo, subtriquetro, plano vel convexo, vulgo in longitu-

dinem protracto, sæpissime toto resupinato, tenui, scruposo, concentrice sulcato, e ferrugineo umbrino-fusco, margine primitus subtomentoso et fulvente-ferrugineo, intus ferrugineo; poris minutis, rotundis, obtusis, integris, ferrugineis.

Hab. in ligno indurato pineo, Mustiala Fenniæ.

11. **Fomes thelephoroides** Karst. Rev. Myc. 1887, p. 9. — Pileo ses- 709
sili, subdimidiato, subimbricato, scruposo v. squamoso, azono, umbrino vel nigrescente-fusco, intus floccoso, fomentario, ferrugineo, margine tenui lacero pallidiore, 4–5 cm. lat. et long.; poris mediis inæqualibus, rotundis, oblongatis vel subflexuosis, glauco-pruinosis.

Hab. ad truncum Pini silvestris pr. Mustiala Fenniæ. — Forma et colore *Thelephoram laciniatam* omnino refert.

12. **Fomes connatus** Weinm. — Syll. VI. p. 196. — Teste Karsten (Hedw. 1889), *Polyp. obducens* sistit illius formam resupinatam. E contra, teste Cooke (Grev. XVII, p. 58), *Pol. obducens* esset *Pol. salignus* resupinatus. An species diversæ?

13. **Fomes incrassatus** Berk. — Syll. VI, p. 205. — Teste Cooke in litt. ab hoc non differt *Fom. reniformis* Morg. — Syll. VI, p. 187.

14. **Fomes declivis** Kalchbr. in Thuem. Pilze d. Gazelle p. 3 (*Po-* 710
lyp.). — Pileo suberoso, integro, vertice per stipitem ligno affixo, hinc nutante aut pendulo, convexo, ad latera valde declivi, fere perpendiculari, toto concentrice sulcato et radiatim plano rugoso-lineato, laccato, ex ochroleuco expallente; hymenio plano, albido; poris minutis, rotundis, obtusis; stipite brevi, 2–3 cm. v. in gomphum reducto, curvato, crustoso-laccato, sanguineo-castaneo.

Hab. in insula Bougainville Oceani Pacifici.

2. *Ganoderma* Karst.

Pileo contextu plus minus colorato, crusta laccata tecto; sporæ brunneæ vel flavescentes, leves vel asperulæ *).

15. **Fomes Chaperi** Pat. Journ. Bot. 1890, p. 197 (*Ganoderma*). — 711
Pileo regulariter orbiculari, plano, centro vix depresso, duro, 8 cm. circ. lat., ubique 15 cm. cr., margine plicato-ruguloso et verticaliter incurvo, crusta fragili, non nitente, brunneo-nigricante, fulvo-fasciata et circulis concentricis, numerosis, vix cavatis percur-

*) Cfr. hujus generis monographiam cl. Patouillardii (Bull. Soc. Myc. 1889, p. 64), ubi et species plurimæ, in Sylloge jam ad *Fomitem* relatæ, illustrantur.

sa, obtecto; contextu sericeo, fulvo, e centro 4-5 mm. cr., marginem versus sensim tenuiore; hymenio plano, brunneo-fulvo et pallido, circa stipitem anguste sterili, usque ad marginem pilei omnino fertili; tubulis fulvis, 8-12 mm. long.; poris minutis, rotundatis v. angulosis, regularibus, dissepimentis crassis; stipite centrali, ultra 15 cm. long., 8 mm. crass., cylindraceo, æquali, lignoso, duro, intus pallidissime fulvo, farcto, crusta non nitente, brunneo-cinerea.

Hab. in ins. Cuba (Chaper).

16. **Fomes intermedius** Bres. et Pat. Bull. Soc. Myc. 1889, pag. 76 712 (*Ganoderma*). — Pileo spongioso-molli, demum explanato centroque depresso, rude rivuloso-reticulato, margine persistenter involuto, concentrice sulcato, nigro, tomento tabacino demum evanido tecto; tubulis fusco-tabacinis, postice rotundato-liberis; poris mediocribus, concoloribus, hexagonalibus, fimbriatis; stipite subæquali, ruguloso, glabro, atro, laccato-nitente, basi fusiformi radicato; sporis luteo-fuscidulis, globosis, minutis, asperulis, 12-13 μ. diam.; contextu nigro.

Hab. ad truncos Brasiliæ. — Pileus 16 cm. lat.; tubuli 6-8 mm. long.; stipes cum radice 15-17 cm. long., 1,5-2 cm. cr. *F. nigripedi* affinis.

17. **Fomes subrugosus** Bres. et Pat. Bull. Soc. Myc. 1889, pag. 77 713 (*Ganoderma*), *Pol. rugosus* v. *guineensis* Fr.? — Pileo tenui, suberoso, spongioso, suborbiculari, convexo-plano, glabro, profunde umbilicato, concentrice sulcato radiatimque corrugato, margine inflexo repandoque, luride luteo; tubulis alutaceo-cinnamomeis; poris submediocribus, angulatis, nigris (ex ætate?); stipite lignoso, cavo, centrali, apice dilatato, basi bulboso-incrassato, pruina cinnamomea, detersili, nigrescente; contextu alutaceo-cinnamomeo; sporis globoso-subangulatis, levibus, flavidis, 10-12 μ. diam., nonnullis etiam ellipsoideis, 10-12 ≃ 8,

Hab. in insula Samoa Oceaniæ. — Pileus 8-9 cm. lat.; tubuli 5-6 mm. long.; stipes 13 cm. long., 8-10 mm. cr.

18. **Formes Hildebrandi** Henn. in Pat. Bull. Soc. Myc. 1889, p. 69 714 (*Ganoderma*). — Pileo suberoso-lignoso, convexo-subreniformi, centro depresso, concentrice sulcato, margine lobato, glabro, laccato-nitido, badio; poris minimis, subrotundis, ex albido cinnamomeo-ferrugineis; stipite æquali, subexcentrico, laccato-nitente, badio-nigro, glabro, radice tortuosa luride alutacea; sporis obovatis, echinulatis, flavo-aureis, 5-6 ≃ 4-5.

Hab. in insulis Comoros. — Pileus $2^1/_2$ cm. lat.; stipes $2^1/_2$–3 long., 4 mm. circ. crass. *F. lucido* et *F. præterviso* proximus.

19. **Fomes prætervisus** Pat. Bull. Soc. Myc. 1889, p. 78 (*Ganoderma*). — Pileo horizontali, convexo, lateraliter adfixo, rotice orbiculari, postico reniformi, concentrice sulcato, crusta tenui, rigida, obscura, brunneo-nigra tecto; hymenio plano, rufo, tubulis elongatis, fuscis; poris angulosis, dissepimentis tenuibus, integris; stipite lateral aequali, rigido, crusta nigro-brunnea tecto; sporis globosis, levibus, flavo-pallidis, 10–12 μ. diam. 718

Hab. in Brasilia (Weddel). — Stipes 6 cm. long., 4 mm. cr. — Var **mesopoda**: stipite centrali. *F. macro* affinis.

20. **Fomes rufo-badius** Pat. Bull. Soc. Myc. 1889, p. 78 (*Ganoderma*). — Pileo horizontali, postice marginato et depresso, brunneo-vinoso, concentrice zonato præsertim ad marginem, leviter radiato-sulcato, margine acuto, incurvo, intense colorato, contextu aureo; tubulis brevibus brunneis; hymenio plano albido-fuscidulo, poris minutis, non ocellatis, marginem attingentibus; stipite gracili, inæquali, pruinoso, umbrino, superne furcato, lateraliter adfixo; sporis globosis, levibus, flavidis, 8–10 μ. diam. 719

Hab. ad radices Protii Tacamahacæ in regione Orinocensi Venezuelæ (Gaillard). — Pileus 2–4 mm. cr.; contextus 1 mm. cr.; stipes 5 cm. long., 3 mm. cr.

21. **Fomes fulvellus** Bres. in Braun Fl. Kamer. p. 3, Bull. Soc. Mycol. 1892, p. 69, *Pol. Umbrinellum* Thüm. M. U. a. 708 nec Fr. — Pileo suberoso-lignoso, convexo-subreniformi, centro depresso, concentrice sulcato, margine lobato, glabro, laccato-nitido, badio, 2,5 cm. lat.; poris minimis, subrotundatis, ex albido cinnamomeo-ferrugineis; stipite aequali, subexcentrico, laccato-nitente, badio-nigro, glabro, 2,5–3 cm. long., 4 mm. circ. cr., radice tortuosa, lurido alutacea; sporis oboroideis, echinulatis, flavo-aureis, 5–6 = 4–5. 717

Hab. ad insulas Comores Mozambico Afric. orient. et Kamerun Afr. occid. — *F. lucido* et *F. præterviso* affinis.

22. **Fomes macer** Berk. Hook. Journ. 1850, p. 170. — Pileo reniformi, rigido coriaceo, hepatico subzonato, margine integro; stipite elongato, umbrino, pruinoso, sursum nigrescente; hymenio concavo, brunneo; poris punctiformibus, tramâ sulcatâ, contexto pallido subluteo. 718

Hab. ad troncos, Panuré in Brasilia (Spruce). — Pileus 2 cm. diam.; stipes 18 mm. long., 4 mm. crass.; pori $^1/_5$–$^1/_4$ mm. diam., dissepimentis obtusis.

23. **Fomes carnosus** Pat. Bull. Soc. Myc. 1889, p. 66 (*Ganoderma*). 719
— Pileo sessili, semiorbiculari, gibboso, crusta glabra, tenui, arcte adnata, castaneo-nigra, valde nitente tecto, levi vel 1-2 sulcis concentricis notato, margine albicante, crasso, succoso-molli sed exsiccatione corneo et contracto; carne fibrosa, molli, fulvo-brunnea, superne pallidiori; tubulis brunneis, sub margine deficientibus; poris fulvo-brunneis, minutis, subrotundis; dissepimentis tenuibus; sporis ovoideis, fusco-brunneis, asperulis, 12-13 ≃ 6-8.

Hab. ad truncos abietinos, Eaux-Bonnes in regione pyrenaica. — Pileus 8-10 cm. lat.; caro 15-20 mm. crass.; tubuli 8-10 mm. long. *F. lucido* affinis.

24. **Fomes resinaceus** Boud. in Pat. Bull. Soc. Myc. 1889, pag. 72 720
(*Ganoderma*). — Major 15-30 cm. lat. perennans?; pileo semiorbiculari subapplanato, sessili, rarius pediculo brevissimo aut subnullo instructo, concentrice zonato, sulcis primariis latis, sequentibus vegetationis recentioris minus profundis et confertioribus, crusta vernicosa e luteo-castaneo vel umbrino sanguinea tecto, primo maxime nitente dein obscurato vel sporis subpulverulento, margine primitus albicante, tenuissime puberulo, rotundato dein glabro, acutiusculo, concolori; poris minutis, rotundatis dein stratosis ore ex albo fusco-cinnamomeo; sporis oblongo-ovatis aut diverse ovatis, basi truncatis, fuscis, omnino levibus, episporio crasso, eguttulatis vel 1-guttatis, 10-12 ≃ 6-7.

Hab. in ligno quercino, in silvis Galliæ centr. — Pori 3 cm. circ. long. *F. carnoso* affinis.

25. **Fomes Pfeifferi** Bres. in Pat. Bull. Soc. Myc. 1889, p. 70 (*Ga-* 721
noderma). — Pileo crasso, ungulato-pulvinato, dimidiato, crusta resinacea, tenui, rivulosa, rosea v. purpureo-flava, demum nigricante tecto, antice producto; tubulis umbrinis; poris minimis, subrotundis, primitus ore materia resinacea albido-citrina conspersis; substantia subsuberosa, castaneo-brunnea vel ferrugineo-brunnea, fibrosa, versus marginem concentrice zonata; sporis obovatis luteo-fulvis, echinulatis, 10-12 ≃ 8.

Hab. ad truncos abietinos, Franckfurt-am-Mein in Germania. — Pileus 10-12 cm. lat., 7-8 cm. crass.

26. **Fomes Chaffangeonii** Pat. Bull. Soc. Myc. 1889, p. 74 (*Gano-* 722
derma). — Pileo indurato, sessili, dimidiato, semiorbiculari, convexo, rugoso-rivuloso, nec concentrice sulcato, glabro, sub cuticula fragili, tenui valde resinacea, rufo-laccata intus rhabarbarina, substantia brunnea non concolori; margine acuto; hymenio plano,

primo pulvere luteo-pallescente obducto, dein fusco-pallescente, guttulis hyalinis resinaceis adsperso; poris minutis, angulosis, integerrimis, dissepimentis tenuibus; tubulis elongatis, brunneis; sporis ovoideis, antice truncatulis, uniguttulatis, levissimis, fuscis 9-10 ≃ 6.

Hab. ad truncos, in regione Orinocensi. — *F. benzoino* proximus.

27. **Fomes australis** Fr. — Syll. VI, p. 175. — ***F. arculatus** Bres. 723
Pug. Myc. Austr. n. 31 (*Ganoderma*). — A typo differt margine crasso, arculiformi, et tubulis brevioribus; sporis obovatis, inferne truncatis, subtilissime punctatis v. fere levibus, aureo-fulvis, 6-7 ≃ 4.

Hab. ad ligna, Gracemere Australiæ.

28. **Fomes gelsicola** Berl. in Malp. 1889, p. 371, t. XII. — Pileo di- 724
midiato, durissimo, convexulo, irregulariter tuberculoso, margine tenuiter obsoleteque sulcato, pulverulento, glabro, ex amœne cinnamomeo fuscescente, margine pallidiore, undulato, basi magna lateribus perpendiculariter decurrentibus, subtus sulphureo-canescente; contextu spongioso-suberoso, ferrugineo; poris minutissimis, centro longis, peripherice valde brevioribus, extus (ore) intusque pallide sordideque citrinis; sporis ovoideis, episporio crassiusculo et verruculoso (?), guttuligeris, 6-8 ≃ 4-5, ochraceo-rufis.

Hab. ad truncos Mororum, Selva Ital. bor. — Totus fungus 11 cm. alt., 10 cm. lat.; pileus 4,5 cm. crass.

29. **Fomes fucatus** Quél XV Suppl. p. 4, t. IX, f. 7 (*Placodes*). — 725
Pileo dimidiato-conchato, undulato-rugoso, glabro v. pruinoso, fulvo-rubro et purpureo tincto, margine tenui et zonato; contextu suberoso et sericeo, tenui, brunneo-fulvo; tubulis tenuissimis (3-5 mm.) fulvis; poris minutissimis, rotundis, brunneis, sub pruina alba fugacique; sporis ellipsoideis, 8 μ. long., fulvis.

Hab. ad truncos vetustos Quercus, Gironde Galliæ (Merlet). — *F. dryadeo* et *australi* affinis.

30. **Fomes Philippii** Bresad et P. Hennings in litt. (*Ganoderma*). — 726
Pileo convexo-subexplanato, dimidiato, postice tuberculoso-attenuato, rugoso-scrobiculato, leviter concentrice sulcato, glabro, badio, cute tenui incrustato, 12 cm. circiter lato; tubulis brunneis sat longis; poris subrotundis, $^1/_3$ mm. diam., stramineis; contextu tabacino-cinnamomeo, molli; sporis aureo-flavis, obovatis e subtiliter asperulis, sublevibus, 6 ≃ 4.

Hab. ad truncos Margui, 1846 (Th. Philippi). — Exemplaria

adsunt in Collectione Musei berolin. *Fomiti australi* proximus sed notis datis satis diversus.

POLYSTICTUS Fr. — Syll. VI, p. 208.

A. Perennes.

1. **Polystictus Garckeanus** P. Hennings in litt. — Pileo coriaceo, campanulato, subreniformi, inciso-repando, velutino-tomentoso, cinnamomeo, margine acuto; hymenio albo-pruinoso, dein cinnamomeo; poris minutissimis, hexagonis, brevibus non decurrentibus, stipite velutino-tomentoso, concolori, compresso, solido, 2 cm. circiter longo, 1 mm. crasso, substantia alutacea. 727

   Hab. ad truncos Mergui, 1846 (Th. Philippi). — Exemplaria adsunt in herbar. berolin. *Pol. Cummingii* Berk. affinis.

2. **Polystictus Ehrenreichii** P. Hennings in litt. — Pileo suberoso-coriaceo, plano-umbilicato, zonato, velutino, dein levi, ruguloso, cinnamomeo, ætate fulvo-furrugineo, margine fere crasso undulatoque; poris confertis, integris, minutis, primo albo-pruinatis, dein cinnamomeis, non decurrentibus; stipite centrali, bulboso-radicato, inæquali, velutino, dein glabrato rugulosoque, 4-6 cm. longo, 3-12 mm. crasso. 728

   Hab. in Brasilia Prov. Amazonas ad flumen Rio-Purus (P. Ehrenreich). — Ex affinitate *P. bulpipedi* Fr. et *P. Cladoniæ* Berk.

B. Sacri.

3. **Polystictus Puiggarii** Speg. F. Puigg. n. 111. — Sacer, mesopus; pileo orbiculari, umbilicato, tenui, papyraceo, rigidulo, crenulato, nitidulo, castaneo, azono; stipite recto gracili, pileo obscuriore glabro; hymenio e pallescente subcinerescente; poris brevissimis, minutis, subrotundis. 729

   Hab. ad ramos dejectos putrescentes in silvis pr. Apiahy Brasiliæ. — Pileus 10-15 mm. diam., contextus 0,3 mm. cr. albus; stipes 20-25 mm. long., 2 mm. crass.; pori 0,2-0,3 mm. long., ore vix 150 μ. diam.

4. **Polystictus quadrans** B. et Br. Trans. Linn. Soc. I, p. 400. — Pileo rigido, glabro scutato, tenui zonato, margine brunneo; stipite brevi, excentrico, pileo concolori; poris minutis, rotundis, pallidioribus. 730

   Hab. ad ligna in Australia. — Pileus 12-18 mm. lat.

5. **Polystictus sacer** Fr. — Syll. VI, p. 213. — Var. **megaloporus** Bres. 731
Bull. Soc. Myc. 1890, p. 43, t. IX, f. 1. — Pileo coriaceo, tenui, applanato-umbilicato, umbilico umbonato, fulvo-brunneo, zonis concoloribus sulcisque concentricis ornato, radiatim ruguloso-striato, velutino; poris majusculis, subhexagonis, postice liberis, brunneolis, acie pallida; stipite submedio, luteo-fulvo, velutino, valde radicato; sporis non visis.

Hab. ad terram, Mergui. — Pileus 5 cm. circ. lat.; pori ½ mm. lat.; stipes 10-12 cm. long., 5-7 mm. crass. A typo parum differt.

C. Discipedes.

6. **Polystictus rufo-ochraceus** Pat. Journ. Bot. 1889, p. 257 (*Polyporus*). — Pileo coriaceo rigido, parum spisso, postice rotundato, postice regulariter attenuato, fulvo-ochraceo, concentrice zonato, striis divergentibus, numerosis tenuibusque obsito, subvilloso, margine inflexo; hymenio plano non decurrente, brunneo rufo; poris minutissimis, angulosis, dissepimentis tenuibus; tubulis curtis, fulvis; contextu pallido, albido, tenui; stipite laterali cylindraceo, ochraceo brunneo, puberulo, basi disco incrassato; sporis ochraceis, ovoideis, levibus, antice truncatis, 8-10 ≃ 6-7. 732

Hab. ad truncos, in Brasilia (Weddell). — Pileus 3 cm. long., 2,5 cm. lat., 2 mm. cr.; stipes 1 cm. circ. long., 2-3 mm. cr. *P. mutabili* et præcipue *P. fibrilloso-radianti* affinis.

7. **Polystictus arcuatus** Pat. Journ. Bot. 1889, p. 256 (*Polyporus*). — Pileo flabelliformi, simplici vel bilobato, duro, rigido, antice lateraliter incurvato, postice in stipitem attenuato, glabro vel sub lente villoso, griseo-murino, zonis numerosis obscurioribus et inter se sulcis subprofundis separatis ornato; hymenio concavo, fulvo-rubido, postice non decurrente et marginato, sub margine pallidiore sterili; poris minutissimis, angulosis, nudo oculo non perspicuis, dissepimentis tenuibus, integris; tubulis fulvis; contextu pallido, albido, duro; stipite adscendente curvato, cylindraceo, basi disco incrassato, concolori. 733

Hab. ad truncos, Nova Guinea. — Fungus 8-12 cm.: stipes 4 cm. long.; tubuli 2 mm. long.; contextus centro 4-5 mm. crass.

8. **Polystictus Mollerianus** S. B. et R. Rev. Myc. 1889. — Flabellato-spathulatus, atro-violaceus, nitens, coriaceus, utrinque planus, glaber, in stipitem brevem crassum, teretem, basi dilatatum, productus, concentrice sulcato-zonatus, zonis subconcoloribus, extima pallidiori, 734

margine acutiusculo, subsinuoso; poris sordide violaceis, punctiformibus, creberrimis; contextu subconcolore.

Hab. ad truncos in Insula S. Thomé Afr. occid. (F. Moller). — Pileus 5-6 cm. long., 4-5 cm. lat., 2 mm. crass.; pori 100-120 μ. diam. Ex *Discipedibus dilatatis*. A *Pol. malacensi* differt præceteris contextu haud rhabarbarino; a *Pol. carneo-nigro* Berk., ad quem refert cl. Bresadola, Rev. Myc. 1890. differt pileo violaceo-atro, nec nigro, distincte zonato nec radiato, stipite glabro, hymenio violaceo-fusco nec carneo.

9. **Polystictus subhydrophilus** Speg. F. Puigg. n. 116. — Pileo car- 735
noso-coriaceo e reniformi flabellato, glabrato, sordide e lutescente rufescente, ambitu zonato pulverulento-velutino, margine lobato, postice in stipitem brevem crassumque angustato; contextu albo; hymenio sordide pallescente; poris minimis, angulosis, denticulatis, 1-1,5 mm. long, ore 150-200 μ. diam.

Hab. ad palos carlosos mucidos in hortis, Apiahy Brasiliæ. — Pilei solitarii vel gregarii vel subimbricati, 30-50 mm. lati, 15-20 alti; contextus 1 mm. cr.; stipes 10 mm. long. et cr. Species sordida, *P. hydrophilo* peraffinis, sed cum ejusdem speciminibus cubensibus comparata satis recedens.

E. Funales.

10. **Polystictus Hariotianus** Speg. in Rev. myc. 1889, p. 94. — Fu- 736
nalis; pileo albo vel pallescente, flabellato, substipitato vel subeffuso, cæspitoso, superne squamis lamellosis laciniatis pulcherrime subrufescentibus strigoso, margine integro, obtuso, contextu suberoso, albo; hymenio plano, albo; poris mediocribus angulosis, dissepimentis pro ratione tenuibus efformato.

Hab. ad truncos prope Guarapi Brasiliæ — Pileus 10-30 mm. lat., 15-20 mm. alt.; stipes 5-10 mm. long., 3-7 mm. cr.; tubuli 3-5 mm. long., 300-800 μ. lat. *Pol. funali* affinis.

F. Stuposi.

11. **Polystictus aureo-nitens** Pat. et Peck 42 Rep. p. 25. — Pileo 737
12-13 mm. lat., crassiusculo, suberoso, sessili, varie concrescente et imbricato, initio minute velutino-pubescente, mox glabro, radiatim fibroso-striato, juniore sulphureo, dein flavo-fusco, tandem fusco-ferrugineo, vulgo lineis saturatioribus vel zonis angustis concentricis notato, subnitente; contextu fusco; poris minutis, subro-

tundis, brevibus, argenteo-ferrugineis; sporis subhyalinis vel pallide flavidis, ellipsoideo-navicularibus, 5 = 4.

Hab. ad truncos Betulæ, Alni et Aceris spicati, Sandlake, Cats kill et Adirondack Mountains Amer. bor. — *P. radiato* affinis.

12. **Polystictus lithuanicus** Blonski Hedw. 1889, p. 281 (*Polyporus*). 738
— Pileo dimidiato, sessili, sæpius cæspitoso-imbricato, carnoso-suberoso, leviter sulcato-zonato, villoso, demum glabrescente, extus intusque amœne croceo-aurantio, margine acuto et incurvo; poris a pileo non separandis, mediis, angulatis, inæqualibus, sæpe laceratis, junioribus pileo dilutioribus, micantibus.

Hab. ad truncos Quercus, Betulæ, Populi tremulæ, Abietis pectinatæ etc., in silva Bialowieza Lithuaniæ. — Pileus magnitudine varia, sæpissime 4-8 cm. long., 3-5 cm. lat., 6 mm. crass. Affinis videtur magis *P. vulpino* quam *P. Herbergii;* sec. vero Karst. (Hedw. 1889) idem esset ac *Pol. fibrillosus* Karst. et *Pol. aurantiacus* Peck.

13. **Polystictus Dædalea** Schweinitz in B. et C. Journ. Acad. Nat. Sci. 739
vol. II (1853), p. 278 (*Polyporus*). — Pileo subflabelliformi, lobato, tenui, coriaceo, subsericeo, lineis elevatis notato; acie acutissima; poris irregularibus, postice profundis, antice curtis, dissepimentis tenuibus, flaccidis, acie dentatâ.

Hab. in lignis emortuis, Surinam. — Pileus 2 cm. long., lignicolor, hymenio subumbrino. Affinis *P. Floridano* sed dissepimenta non rigida et color non purpurascens.

G. Coriacei, Membranacei et Subresupinati.

14. **Polystictus armenicolor** Berk. et Curt. in Cuban Fungi n. 270, nec 740
P. arenicolor Berk. — Pileo tenui subcoriaceo, flabelliformi, in stipitem spurium attenuato zonato velutino, interstitiis lineatis; hymenio alutaceo; poris minutis, dissepimentis tenuibus dentatis.

Hab. in ligno emortuo in ins. Cuba. — Pileus fulvus saturatius lineatus, 6 cm. lat., 4 cm. alt.; pori 200 μ. diam. Affinis *P. versicolori.*

15. **Polystictus albidulus** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 33, t. XII, 741
fig. 4. — Pileo sessili, dimidiato, semiorbiculari, tenui, coriaceo, sæpe postice producto, albo vix flavido, velutino-sericeo, margine integro; poris rotundatis, parvis, albis; sporis incoloribus, subglobulosis.

Hab. ad ramos emortuos, Raudal d'Atures Venezuelæ. — *P. versicolori* affinis.

16. **Polystictus simulans** Blonski Hedw. 1888, p. 280 (*Polyporus*). 742
— Pileis sessilibus, dimidiatis, postice non raro attenuatis, vulgo effuso-reflexis, cæspitoso-imbricatis, confluentibus, sæpissime 2-3 cm. diam., coriaceo-lentis, utrinque planis, tenuibus, velutinis, nec azonis, sordide flavido-albescentibus, margine obsoleto, acuto, glabro; poris angulatis, dentatis, junioribus integris, adultis et præcipue siccitate laceratis, fusco-violaceis.

Hab. ad truncos prostratos putrescentes Betulæ in silva Bialowieza Lithuaniæ. — Habitus *P. abietini* et fere *Dædaleæ unicoloris.*

17. **Polystictus fulvicolor** Speg. F. Guar. II, n. 9. — Pileis dimi- 743
diato-sessilibus, spathulatis v. flabellatis, 4 cm. diam. trans., 2,5-3 cm. ant. post., sæpius pluribus, lateralibus, connato-confluentibus, antice rotundatis, postice cuneatis, superne applanatis vel subconvexulis, in dimidia parte postica subazonis, parcissime laxeque canescenti-velutinis, obscure fulvis opacis, in antica densiuscule concentrice zonatis, pallescenti-fulvis, sulcis obscurioribus variegatis, glaberrimis, non vel parce radiatim noduloso-fibrosis, sericeo-subnitentibus, margine repando-sublobatis v. crenatis, tenuissimis, acutissimis, hymenio sordide fulvescente vel fusco-pallescente, e tubulis brevissimis, 1 mm. long., densissime constipatis, minutis, lacero-dædaleoideis, dissepimentis tenuibus divisis efformato, ad marginem usque producto.

Hab. ad truncos putrescentes in silvis subvirgineis prope Peribebuy Brasiliæ. — Species pulchella sed facillime varietatem tantum *Polysticti versicoloris* (Fr.) sistens.

18. **Polystictus proditor** Speg. F. Puigg. n. 114. — Pileo tenui-co- 744
riaceo, flabelliformi, zonato, rufescente adpresse subpulverulento; stipite brevissimo in discum rufum velutinum dilatato; contextu albo; hymenio e poris brevibus minutis, dissepimentis tenuibus composito.

Hab. ad ramos dejectos emortuos in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 25-40 mm. lat., 20-30 mm. alt.; contextus 1,5 mm. cr.; pori 200 μ. diam. Species pulchella elegans, *P. versicolori* proxima, vix stipite basi in orbem dilatato recedens, atque *P. luteo* Bl. et Nees. nonnihil accedens. Hymenium e latere visum ex albo alutaceum, verticaliter inspectum obscure rufescens.

19. **Polystictus umbonatus** Fr. — Sacc., Syll. VI, p. 266. — Huc 745
ducenda *Hexagonia Friesiana* Speg. ut var. *macropora,* teste ipso auct. (Fung. Puigg. n. 122). Nascitur quoque pr. Apiahy Brasiliæ.

20. **Polystictus veluticeps** Speg. F. Puigg. n. 121. — Coriaceus, ver- 746
sicolor, hirsutus; pileo crassiusculo e cupulato orbiculari-dimidiato, postice marginato, dorso umbonato ibique puncto adfixo, grosse dense atque concentrice sulcato, sordide albo-pallescente, ve lutino-hirsuto, unicolore, contextu albo; hymenio sordide albo, poris brevissimis minutis, dissepimentis obtusis efformato.

Hab. ad palos emortuos in hortis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 40 mm. lat., 25 mm. alt., conchæ *Veneris* similimus; contextus 1 mm. cr.; tubuli 0,3 mm. long.; ore 150-200 μ. diam. Species elegans *P. Pectunculo* Lév. certe proxima, sed satis distincta.

21. **Polystictus consobrinus** Speg. F. Puigg. n. 125. — Pileo tenui, 747
coriaceo, flabellato, plano, cervino, purpureo-zonato, adpressissime velutino, subsericeo-nitente, contextu sordide albo; hymenio sterili-marginato, fusco-pallescente; poris brevibus irregularibus mediocribus, centro lamelloso-dentatis.

Hab. ad truncos dejectos putrescentes in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 20-35 mm. lat., 10-18 mm. alt.; contextus 0,5 mm. cr.; pori 0,4-0,6 mm. lat., 0,5-0,8 long. Species *P. pinsito* Fr. segnata, sed pileo subcrassiore magis rigido cuneato-flabellato adpresse velutino; poris hymenii minoribus recedens.

22. **Polystictus sordidissimus** Speg. F. Puigg. n. 127. — Pileo ap- 748
planato-flabellato margine acuto, crenato-fimbriato, radiatim rugoso-rivuloso, primo tomento, sordide cinerescente, leproso tecto, dein ambitu late glabrato, sordide e terreo umbrino-fusco; contextu fusco umbrino, lamelloso-spongioso; hymenio umbrino-fusco; poris brevissimis minutis, dissepimentis denticulatis.

Hab. ad palos putrescentes humo obvolutos in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 60-60 mm. lat., 30 mm. alt.; contextus 2-2,5 mm. cr.; tubuli 0,5 mm. long.; ore anguloso 150 μ. diam. Species habitu fere *P. versicoloris* subputrescentis hymenioque *P. sectori*, contextu autem lacunoso-lamelloso distinctissima.

23. **Polystictus variiformis** Peck 42 Rep. p. 26 (*Polyporus*). — Pi- 749
leo 8-20 mm. lat., coriaceo vel fere suberoso, subplano, leviter strigoso-tomentoso, fusco-rufescente, subzonato, sæpe noduloso, interdum omnino resupinato; contextu albo; poris latiusculis, subrotundis, angulosis v. æqualiter flexuosis, albis, oblique apertis v. lacerato.

Hab. ad truncos prostratos Abietis nigræ, Adirondack Mountains, North Elba et Cascadeville Amer. bor. — Species inter *Po-*

lystictum, *Dædaleam* et *Trametem* nutans. — Var. **nodulosus**: pileis minutissimis, anguste reflexis, nodulos parvos efformantibus. — Var. **resupinatus**: omnino resupinatus vel margine anguste reflexo et continuo. — Var. **interruptus**: interrupte resupinatus vel anastomosanti-repens, absque margine. Ibidem.

24. **Polystictus piceinus** Peck 42 Rep. p. 25 (*Polyporus*). — Pileo 750
tenui, 2,5–5 cm. lat., fere suberoso, sessili, sæpe concrescente et imbricato, interdum resupinato vel effuso-reflexo, tomentoso, concentrice sulcato, lineis vel zonis angustis, elevatis, tomentosis ornato, atro-brunneo vel subspadiceo, margine tenui, initio aureo-flavo, mox fusco, dein concolori; hymenio plano v. concavo, fusco-cinnamomeo; poris minutis, subrotundis, longis, dissepimentis tenuibus, integris; sporis minutis, subglobosis, 4 μ. diam.

Hab. ad truncos emortuos et corticem Abietis nigræ, Sandlake et Adirondack Mountains Amer. bor.

25. **Polystictus glœoporoides** Speg. F. Puigg. n. 129. — Membrana- 751
ceus; pileo coriaceo, tenui, rigido, flabellato, tomento farinoso arcte adpresso albo-cinerescente, zonis concentricis subobsoletis subglabratis vinosis ornato; contextu fusco; hymenio plumbeo-cinereo, tubulis brevibus, ore rotundis minutissimis composito.

Hab. ad palos vetustos putrescentes in hortis, Apiahy Brasiliæ. — Pileus 40–50 mm. lat., 30–40 mm. long.; contextus 0,3–0,5 mm. cr.; tubuli 0,5–1 mm. long.; ore 100–120 μ. diam. Species pulcherrima habitu *P. sectori* (Ehr.) Fr. affinis, in juventute natura fere *glœoporoidea* distinctissima.

26. **Polystictus muscicola** Wettst. Vorarb. Steierm. I, p. 37 (*Poly-* 752
porus). — Pileis irregulariter dimidiatis vel compluribus ad basin connatis, pileos planos undulatos formantibus, sessilibus, membranaceis, lentis, tenuibus, 2–4 cm. long., circ. 1 mm. cr., supra albis, undulatis, scrobiculatis, non zonatis, breviter pubescentibus, margine plus minus glabro, cartilagineo, acuto, diaphano; poris majoribus, inæqualibus, brevibus, orbicularibus vel polygonalibus, semper tamen isodiametricis, dissepimentis albis v. dein lutescentibus; sporis globosis, hyalinis, circ. 3–4 μ. diam.

Hab. inter muscos majores et ramulos fagineos in silvis udis pr. Peggau Stiriæ. — Affinis *P. submembranaceo.*

27. **Polystictus depauperatus** Pat. Journ. Bot. 1889, p. 166 (*Poly-* 753
porus). — Pileo griseo, glabro, pectinato-sulcato, tenui, papyraceo, sessili, latere posteriore ample decurrente inserto; hymenio candido, sub lente tomentoso, pro maxima parte sterili; poris mi-

nutis, integris, rotundatis, albo-cremeis, dissepimentis tenuibus, hinc inde, præcipue in pilei parte reflexa, in parvos greges consociatis.

Hab. ad truncos arborum, Puerto-Cerico Venezuelæ. (A. Gaillard). — Pileus 1–2 cm. lat., 2–3 mm. crass., contextus albus.

28. **Polystictus Engelii** Harz Bot. Centr. 1889, I, p. 376 (*Polyporus*). 754 — Sæpissime resupinatus; rarius pileis minutis, cortice tenui, duriuscula, aspera supra tectis; contextu duro, fragili; poris minutis, albis, æqualibus, rotundatis, acie dentato-fissa.

Hab. in fodinis profundis, Hausham et Penzberg Bavariæ. — Forma resupinata ad *Poriam vulgarem* valde accedit.

29. **Polystictus polyzonus** Pers. — Ita nominandus, nec *P. polygonius* ut in Syll. VI, p. 278.

30. **Polystictus subpellucidus** Berk. — Ita nominandus, nec *P. pellucidus* ut in Syll. VI, p. 233.

31. **Polystictus rugulosus** Lasch in Rabh. F. Eur. n. 16, testo Cooke in litt. est var. *P. velutini*.

32. **Polystictus Peradeniæ** B. et Br. — Ad hunc spectat, teste Cooke in litt., *P. chrysoleucus* Kalchbr., Syll. VI, p. 252.

33. **Polystictus luteo-olivaceus** Berk. — Ad hunc spectat, teste Cooke in litt., *Polyp. placodes* Kalchbr., Syll. VI, p. 203.

34. **Polystictus albo-cervinus** Berk. Hook. Journ. 1856, p. 234. — Ita nominandus *P. atro-cervinus* Syll. VI, p. 225, e mero sphalmate typi ortus.

MUCRONOPORUS E. et E. Journ. Myc. 1889, p. 28, t. VIII (Etym. *mucro* et *porus*). — Pileus membranaceus, coriaceus v. stuposus, sæpius *Polysticti* instar. Tubuli intus processibus spinulosis, sæpius coloratis instructi. — A *Polysticto* differt ut *Hymenochæte* a *Stereo*. — Præter species duas sequentes, cl. auctor ad hoc genus ducit plures quæ in Sylloge sub *Polysticto* v. *Poria* v. *Fomite* etc. descriptæ sunt, nempe: *M. circinatus* (Fr.), *M dualis* (Peck), *M. tomentosus* (Fr.) l. c. t. VIII, *M. gilvus* (Schw.), *M. isidioides* (Berk.), *M. setiporus* (Berk.), *M. licnoides* (Mont.), *M. cichoriaceus* (Berk.) *M. tabacinus* (Mont.), *M. Spongia* (Fr.), *M. crocatus* (Fr.), *M. Batansæ* (Speg.), *M. ferruginosus* (Schrad.), *M. floccosus* (Fr.), *M. obliquus* (Pers.), *M. spissus* (Schw.), *M. igniarius* (L.), *M. nigricans* (Fr.), *M. salicinus* (Pers.), *M. conchatus* (Pers.), *M. protractus* (Fr. sub Tramete), *M. tenuis* (Karst.). Ex qua enumeratione manifeste patet genus *Mucronoporum* spe-

cies generice diversas sistere, et in posterum esse necessario dividendum, si *Polystictum, Fomitem, Poriam* etc. distinguenda censemus.

1. **Mucronoporus Everhartii** Ell. et Gall. Journ. Myc. 1889, p. 141, t. XII. — Pileo dimidiato, zonato-unguliformi, postice late adnexo, supra convexo, subtus subplano vel postice convexo et marginem versus subconcavo, crustaceo, impolito, dein brunneo-nigro, 6–12 cm. lat., 6–8 cm. long., margine subobtuso, tomento-tenui et rhabarbarino-flavo vestito; poris rhabarbarino-flavis, æqualibus, rotundis, 110-120 μ. diam., 1 cm. long., substratosis, spinis numerosis, validis, 15-25 ≃ 6-10, plerumque basi inflatis arcuatis; sporis ferrugineis, globosis, 3–3,5 μ. diam. vel ovoideo-globosis, 3,5–4,5 ≃ 3–3,5. 755

   Hab. ad truncos vivos Quercus nigræ, Newfield, West Chester et New Jersey Amer. bor. — Contextus suberoso-coriaceus, 2–3 cr.; pori non decurrentes, sed postice margine definito separati.

2. **Mucronoporus Andersonii** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1890, p. 79. — Effusus, immarginatus, initio cortice omnino tectus, 20 cm. et ultra long., 5 cm. lat.; tubulis circ. 1 cm. long., 1/3 mm. diam., marginalibus latioribus et brevioribus; poris subrotundis, castaneis, ob sporas numerosissimas flavido-maculatis, dissepimentis acutis; poris sulphureis, 5–6 ≃ 4–5; spinis parcis, conicis, dein elongatis, 15–25 ≃ 6–7. 756

   Hab. sub cortice quercino, Newfield Amer. bor. (F. W. Anderson). — Massa sporarum soluta est *Chromosporium pactolinum* Cooke et Hark.

PORIA Fr. — Syll. V, p. 292.

1. Poris albidis.

1. **Poria sarawacensis** Berk. in Herb. p. 3936, Syll. VI, pag. 306, n. 6009. — Effusa, rigida, albida, siccitate pallescens, arcte adnata, margine membranaceo, sterili, tenuiore; poris mediis, plerumque obliquis, rotundato-angulatis, dissepimentis tenuibus. 757

   Hab. in ligno denudato, Sarawak Bornei.

2. **Poria inconstans** Karst. Rev. Myc. 1887, p. 10 (*Physisporus*). — Effusa, pertenuis, separabilis, mollis, nuda, siccitate ambitu tenuiter flocculoso-furfuracea, alba, fracta dilute violascens; poris stipatis, rotundis, subintegris, exiguis, siccis, pallidis v. flavidis; sporis elongatis, curvatis, 3–4 ≃ 0,5–1. 758

Hab. in ligno putrido Populi tremulæ in ditione Mustialensi Fenniæ.

3. **Poria crassa** Karst. Finl. Basidsv. p. 319 (*Physisporus*). — Subcoriacea, circiter 1 cm. cr.; poris minimis stratosis, albis, siccando fusco-centibus. 759

Hab. ad truncos putrescentes Pini silvestris in Fennia merid. — Poris 3-3 mm. acti.

2. Poris flavis, flavidis vel aurantiis.

4. **Poria sulphurella** Peck 42 Rep. p. 27 (*Polyporus*). — Resupinata, effusa, tenuissima; subiculo et margine lanuginosis, albis, poris brevissimis minutis, rotundis, pallidissime flavis, sæpe lævitur salmoneo-tinctis, dissepimentis obtusis. 760

Hab. ad corticem emortuam Populi, Catskill Mountains Americæ borealis.

5. **Poria tenera** Karst. Rev. Mycol. 1890, n. 47. — Effusa, pertenuis, subimmersa, mollis, ambitu indeterminato bombycino subtusque albo-pallescens; poris minimis, tenuibus, rotundis, inæqualibus, sæpe denticulatis lacerisque, flavidis, siccitate fulvo-ferruginascentibus. 761

Hab. ad lignum carie consumtum Populi tremulæ, Mermarkku in Fennia.

6. **Poria luteo-alba** Karst. Rev. Myc. 1887, p. 2. — Effusa, separabilis, determinata, glabra vel subglabra, subiculo tenuissimo, membranaceo; poris minimis, tenuibus, rotundatis, rarius oblongatis, integris, demum sæpe angulatis et sublaceris, 1-2 mm. altis, albo-lutescentibus; sporis oblongatis vel subellipsoideis, rectis, 3-6 × 2. 762

Hab. in ligno putrescente pineo prope Mustiala in Fennia.

7. **Poria mutans** Peck 41 Rep. p. 77 (*Polyp.*). — Resupinata, crassiuscula, tenax, cum matrice inæqualis, sicca incarnata; poris minutis, rotundis, brevibus, rubiginoso-flavis vel cremeis, tactu fusco-rufis vel fusco-incarnatis; subiculo fibroso, colore ut in poris mutabili. 763

Hab. ad ligna dejecta arborum deciduarum, Selkirk Amer. bor.

8. **Poria aurea** Peck 43 Rep. p. 21. — Effusa, late cæspitosa, 1-6 mm. cr., a matrice secedens, aureo-flava; subiculo tenui, subgelatinoso, margine initio byssoideo v. fimbriato, virescenti-flavo, mox evanescente prædito; poris minutis, subrotundis elongatis, dissepimentis tenuibus, molliusculis; sporis minutis, subellipsoideis, 4-5 × 2-3. 764

Hab. ad lignum dejectum Aceris saccharini, Sevey Amer. bor.

— *P. xanthæ* affinis sed subiculo subgelatinoso et pileo a matrice separabili mox distincta.

9. **Poria radiculosa** Peck 40 Rep. p. 54 (*Polyporus*). — Resupinata, effusa, tenuis, molli, aurantio-flava; mycelio radiculoso, tomento sericeo et molli intertexto, albo, dein flavo, repente; poris latiusculis, angulatis, primo parum profundis, mycelio cavatis, dissepimentis, dein elatis, tenuibus et fragilibus; sporis ellipsoideis, 5–6,5 = 3–4. 765

Hab. ad fragmenta lignea Populi tremuloidis, Gansevoort Amer. bor. — *P. Vaillantii* et præcipue *P. Wirtgeni* affinis.

10. **Poria aurantiaca** Rostk 4, tab. 58. — Cfr. Syll. VI, p. 118. — Var. **saloisensis** Karst. Rev. Myc. 1887, p. 10. — Effusa, separabilis, crassiuscula, ambitu subnudo; poris stipatis, carnosis, minutis, angulatis, inæqualibus, denticulatis, tenuibus, vulgo obliquis, rutilinis. 766

Hab. ad ligna vetusta pinea prope Mustiala Fenniæ.

11. **Poria crocipora** Berk. et Curt. in Curtis Catal. North Carol. III. p. 100, Syll. VI, p. 300, *Polyporus croceus* Schwein. in Herb. — Effusa, pulvinata, crassa, siccitate rufo-nigrescens; margine obtuso; tubulis elongatis, mediis, dissepimentis tenuibus, flaccidis, croceis. 767

Hab. ad ligna cariosa in America boreali (Herb. Berk. 2841). — An semper resupinata?

3. Poris cinereis vel griseo-cinereis.

12. **Poria carneo-pallens** Berk. — Syll. VI, p. 302. — Var. **cinerea** Bres Kam. p. 17, *P. endolephra* Bres. in Braun Fl. Kam. p. 3. — A forma typica differt tubulis adhuc brevioribus, intus cinereis acie albida. 768

Hab. ad truncos Bauhiniæ, Kamerun.

13. **Poria Buettneri** Henn. Botan. Mitteil. 1888, p. 129 (*Polyporus*) — Hymenio resupinato, expanso, crustaceo, appresse adnato, papyraceo-tenui, ferreo-griseo, margine nec floccoso nec fibroso; poris minutissimis isodiametricis, rotundato-hexagonis, densissimis; sporis globosis, minutissimis. 769

Hab. in culmis Bambusæ emortuis, Sibangefarn, Gabun Afric. occid. (Buettner).

14. **Poria borbonica** Pat. Journ. Bot. 1890, p. 198. — Resupinata, dura, compacta, griseo-murina, margine nullo, mycelio albo, floc- 770

coso, abundante cincta; tubulis obliquis; poris minutis, rotundis v. ovoideo-elongatis, integris, dissepimentis tenuibus.

Hab. ad cortices, Insul. Réunion. — Pilei densi, 10-20 cm. lat.; tubuli 5 cm. long.

15. **Poria albo-carneo-gilva** Romell F. exs. scand. n. 17. — Resupinata, in cortice crustaceo-adnata vel innata, longe lateque effusa, mollis, ambitu substerili albo vel albido; carne subnulla et mycelio corticem omnino penetrante subalutaceis v. pallide ochraceis; poris stratosis, rotundis subæqualibus mediis vel fere minutis, vibrantibus, mollibus, primo amœne albo dein albo-ferrugineo-incarnatis tactu rufescentibus, exoletis, ferrugineo-albidis vel isabellino-gilvidis, siccitate induratis; sporis ellipsoideis, utrinque rotundatis, 1-guttatis, 12-14 ≃ 6. 771

Hab. in ramis emortuis Quercus ad Holmiam Sueciæ. — Pori 2-10 mm. long. *Poriæ obducenti* affinis. «An potius *Trametes* resupinata?».

16. **Poria albo-incarnata** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 35. — Patens, resupinata, albo-rosea, rupta flavida; poris integris, angulosis, parvis, septis tenuibus et integris; tubulis elongatis ochraceis; sporis subglobosis, incoloribus, 1-guttatis, 6-7 ≃ 5; margine sterili, albido, glabro, adnato. 772

Hab. ad truncos putres, Puerto Zamuro Venezuelæ.

17. **Poria roseo-isabellina** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 35. — Membrana tenui, suborbiculari vel ovali, effusa, ochraceo-rosea, margine sterili, albida, glabra, margine undulato; poris grandiusculis, irregularibus, angulosis, acie integra; dissepimentis crassis; sporis incoloribus, ovoideis, rotundis, 6-8 μ., apice truncato-incavatis, numerosis; cystidiis nullis. 773

Hab. in Leguminosis arborescentibus inter Jungermannias, Puerto Zamuro Venezuelæ. — Membrana 2-4 cm. long., 2 mm. crass.; margo 2-3 mm. lat.

18. **Poria isabellina** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 35. — Membrana expansa, peradnata, tenui, pallide griseo-lactea, margine alba, angustissima, glabra; poris angulosis, minutis, dissepimentis tenuibus et integris; tubulis curtis concoloribus; sporis ovoideis, levibus, hyalinis, 13 ≃ 8. 774

Hab. ad ramos putres, Puerto-Zamuro Venezuelæ. — Membrana 2 mm. cr. extensa.

19. **Poria Eupatorii** Karst. Rev. Myc. 1884 Oct. p. 214 (*Physisp.*), Malbr. et Let. Champ. Norm. pag. 3. — Irregulariter effusa, con- 775

fluens, adnata, immarginata, tenuis, tomentoso-intertexta, isabellina, levis (non tuberculosa), ambitu tomentosa; poris curtis mediis rotundis vel oblongatis, dein versiformibus lacerisque, dissepimentis crassiusculis obtusis.

Hab. ad caules siccos Eupatorii, Petit-Couronne, Seine-Infér. Galliæ (LETENDRE). — *P. isabellinæ* proxima.

4. Poris rubris.

20. **Poria? diffusa** Berk. in Flor. New Zeal. vol. II, pag. 180, Hook. Handb. New Zeal. Flor., non Fr. — Læte rubra, effusa, denique a matrice secedens sed partem substantiæ demittens; poris parvis, marginibus tenuibus, membranaceis, leniter denticulatis. 776

Hab. in ligno dejecto in Novæ Zelandiæ insula septentr. (COLENSO). — Forma verisimiliter imperfecta.

21. **Poria Ceciliæ** Roum. F. Gall. exs. n. 4420 et in Rev. Myc. 1888, p. 87. — Elongata, angusta, 1 cm. cr., e seriebus superpositis et distinctis efformata, peripherice ochraceo-pallida (mycelio), ad centrum rubescente (hymenio); tubulis basi rubescenti-sanguineis, brevibus, rotundatis, regularibus, dein elongatis, inæqualibus, hinc inde interruptis. 777

Hab. in parietibus interioribus, abietinis aquæductus subterranei. Toulouse Galliæ (C. ROUMEGUÈRE). — Affinis *P. purpureæ*, a qua differt statu robustiore, poris diversis, siccando pallescentibus, odoreque aniseo.

5. Poris ferrugineis vel fuscescentibus.

22. **Poria canescens** Karst. Rev. Myc. 1887, p. 10. — Irregulariter seriatimve effusa, coriacea, separabilis, determinata glabra, intus ferruginascens; poris minutis vel submediis, inæqualibus, rotundis vel flexuosis, sæpe obliquis, firmis, canescentibus, fractis fuscescentibus, 2-3 mm. altis; sporis oblongatis, curvatis, 5-6 = 1,5-2,5, 778

Hab. ad corticem vetustum Alni incanæ in alnetis udis in agro Mustialensi Fenniæ.

23. **Poria separabilis** Karst. Symb. Myc. Fenn. XXV, p. 21. — Effusa, subtus glabra, immarginata, siccitate rimosa, ambitu concolore; poris membrana tenuissima, molli, pallida vel albida, sicca secedente impositis, perexiguis, rotundis, æqualibus, pertenuibus, circiter 0,4 mm. altis, a membrana facile separabilibus, subfuscis. 779

Hab. ad corticem levem semivivum Betulæ in parœcia Tammela Fenniæ, semel.

24. **Poria pinea** Peck 41 Rep. pag. 78 (*Polystictus*). — Resupinata, 780
cum matrice inæquali, subtenera, a matrice secedente exsiccando nigricanti-brunnea; subiculo atque margine albidis, interdum flavo-tinctis; poris latiusculis, angulosis, inæqualibus, 4-6 mm. long., sæpe obliquis et laceratis, fusco-albidis, tritis v. tactu nigricantibus.

Hab. ad lignum et corticem Pini, Selkirk Amer. bor. — *P. obliquæ* subaffinis.

25. **Poria marginella** Peck 42 Rep. p. 26 (*Polyp.*). — Resupinata, 781
effusa, cæspites extensos, 2-6 mm. cr. formans; subiculo distincto, firmo, subcinnamomeo, margine extremo crescente albo, dein atro-ferrugineo; poris primo brevibus, tomento subiculi immersis, dein longioribus, minutis, rotundis, sæpe obliquis, brunneo-ferrugineis, intus glaucis, dissepimentis crassis, obtusis.

Hab. ad cortices emortuos et arbores decorticatas Abietis nigræ, North Elba Amer. bor.

SCLERODEPSIS Cooke Grev. XIX, p. 49 (1890), [Etym. *scleros* rigidus et *depso* macero (?)]. — Pileus applanatus, typice basi scutatus, rigidus, ligneus, subtilis, margine acuto, contextu tenui cum hymenio continuo. Pori ampli, rotundi vel angulares, subinde confluentes et elongati, non stratosi, acie acuta, subinde dentata. — A *Tramete* differt pilei margine acuto, pororum dissepimentis acutis, sæpe dentatis, quæ in *Tramete* obtusa et integra.

1. **Sclerodepsis colliculosa** (Berk.). — *Trametes* Berk., Sacc. Syll. VI, n. 6237.
2. **Sclerodepsis Berkeleyi** Cooke loc. cit. — *Trametes sclerodepsis* Berk., Sacc. Syll. VI, n. 6209.
3. **Sclerodepsis lobata** (Berk.). — *Trametes* Berk., Sacc. Syll. VI, n. 6208.
4. **Sclerodepsis Beyrichii** (Fr.). — *Trametes* Fr., Sacc. Syll. VI, n. 6207.

TRAMETES Fr. — Syll. VI, p. 334.

1. **Trametes Berkeleyi** Cooke in litt. *Trametes incana* Berk. Hook. 782
Journ. 1845, p. 305, nec Lév., *Tram. lactea* Berk. Hook. Journ. 1847, p. 322, Herb. Berk. 2972, nec *Tram. lactea* Fries. — Pileo laterali, duro, suberoso, explanato, dealbato, glabro; contextu albo; stipite brevissimo, disciformi; hymenio albido; poris parvis, subrotundis, acie obtusa, 0,4 mm. diam.

Hab. ad truncos, Ohio America. — Pileus 20 cm. long., 11 cm. lat., 3–4 mm. cr.; pori potius angulosi.

2. **Trametes Emerici** Berk. in Herb. 3043. — Pileo sessili semior- 783
biculari, rigido, coriaceo, glabrato, opaco, subzonato, purpureo-fusco, margine cervino, contextu hymenioque umbrino; poris rotundis æqualibus, 0,25 mm., dissepimentis rigidis, integris, crassiusculis.

Hab. ad truncos, Neilgherries. — Pileus 5 cm. diam., circ. 6–8 mm. basi cr., cujus dimidia pars ex tubulis constat. Affinis *T. cingulatæ* ex cl. Cooke qui diagnosin misit.

3. **Trametes zonata** Wettst. Vorarb. Steierm. I, p. 35. — Pileo dimi- 784
diato sessili, semiorbiculari, tenui, plano v. concavo, subconvexo v. margine acuto, integro, tenui, supra glabro, nitido, fusco, basi azono, pallidiore, asperulo, margine dense zonato, zonis obscuris, 15–20, intus albido v. pallide fusco, substantia consistentia coloreque eodem, suberoso-coriaceo; hymenio pallide-fusco; poris orbicularibus vel elongatis, initio pruinosis, margine sterili angustissimo; sporis globosis vel ovatis, hyalinis, glabris, 4–5 μ. long.; pilei totius odore levi et Pimpinellæ Anisi simili.

Hab. ad cortices Salicum, in Stiria. — *T. rubescenti* proxima, sed colore pilei et hymenio zonisque regularibus distincta.

4. **Trametes discolor** S. et B. Rev. Myc. 1889, Oct. — Dimidiata, e 785
basi disciformi incrassata subsessilis, utrinque plana, coriacea suberosa, glabra, obsolete concentrice sulcata, parce minuteque strigulosa, albida, nitidula, margine acuto, contextu porisque cinnamomeo-castaneis; poris regularibus, orbiculato-hexagonis, $^1/_3$ mm. diam.

Hab. ad truncos in Inula Principis Afr. Occid. (F. Newton). — Pileus 3–5 cm. long. et latus, 3–4 mm. crassus. Habitus *Trametis Feathermanni* at omnino nuda et *Tram. Beyrichii* at contextu porisque diversa. A *Polyst. badio* (Berk.), cui adscribenda sit, teste Bresadola, differre videtur pileo nitidulo, albido-cano, poris subhexagonis, $^1/_3$ mm. diam. Nostro sensu vera *Trametes*, nec *Polystictus*.

5. **Trametes inæqualis** Karst. Hedw. 1890, pag. 177. — Pileo primi- 786
tus tuberculoso-globoso, immarginato, dein subungulato pulvinato, crasso, azono, indumento tenui, tomentello adpresso, fulvescente, cinnamomeo, dein glabro, canescente, demum nigricante, opaco, cute concreta, inæquabili; carne suberosa, durissima, ferruginea, margine obtusissimo; poris minimis, planis, rotundis vel oblongis,

inæqualibus, curtis, cinnamomeis, dissepimentis crassis; sporis sphæroideis, hyalinis, 5-7 μ. diam.

Hab. ad truncos emortuos stantes Alni incanæ pr. Mustiala.

6. **Trametes? lilliputiana** Speg. F. Puigg. n. 109. — Pusilla; pileis 787
subtomentosis, rigido-coriaceis, ex effuso reflexo-imbricatis, primo ferrugineo-pubernlis dein subglabratis cinereis, levibus v. grosse concentrice sulcatis, margine obtusis; contextu e fulvo ferrugineo; hymenio primo citrino dein lutescenti-umbrino; poris minimis, dissepimentis obtusis.

Hab. ad ramos dejectos arborum in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Pilei 5-20 mm. lat., 5-10 mm. alt.; contextus 2-5 mm. cr.; pori antice 0,5 mm. long., postice 1-3 mm. long; ore 100-120 μ. diam. An hymenium stratosulum? Species pulchella forma colorequepilei ludens, inter *Fomites impolitos* et *Trametes* media, sed hymenii fabrica mox dignoscenda; *T. hispidula* B. et C. proxima, nec non formæ *Fom. conchati* (Pers.) Fr. a Cl. Ellis (N. Amer. fung. n. 918) editæ peraffinis.

7. **Trametes Carteri** Berk. in Herb. n. 3027. - Pileo coriaceo lignoso, 788
effuso; margine libero, conchiformi, strigoso, zonato, pallide cinereo, acie umbrino acuto; contextu obscuriori, hymenio cinereo; poris æqualibus, rotundis, 0,25 mm. diam., dissepimentis rigidis crassiusculis.

Hab. ad truncos, Bombay Indiæ. — Plura cm. extensus, vix 2-3 cm. cr. Cl. Cooke diagnosin misit.

8. **Trametes Burchelli** Berk. in Herb. n. 3032. — Pileo suberoso, 789
pulvinato, tomentoso, azono, cervino; margine obscuriore; contextu fusco saturatiore; poris subrotundis, majusculis, sæpe elongatis, 1-1½ mm. diam, dissepimentis crassis obtusis.

Hab. ad truncos, Pegu. — Pileus 5-7 v. 20 cm. lat., 2-3 mm. basi crassus; tubuli 5-8 mm. long. Diagnosin misit cl. Cooke.

9. **Trametes Dickinsii** Berk. in Herb. n. 2991. — Pileo sessili applana- 790
to, semiorbiculari, suberoso-lignoso, pallide umbrino strigoso, concentrice zonato, contextu pallido, hymenio concolori; poris rotundis, æqualibus, 0,5 mm., dissepimentis crassiusculis obtusis, ad marginem obliteratis.

Hab. ad truncos in Japonia. — Pileus 5-10 cm. lat. Habitus subinde *Dæd. confragosæ* ex cl. Cooke qui diagnosin misit.

10. **Trametes bombycina** Pat. Journ. Bot. 1889, p. 166. - Coriacea, 791
tenuis, flexibilis, patula, supra libera; pileo orbiculari, undulato, tomentoso-sericeo, pallide ochraceo, plus minus zonato et margine

acuto reflexo; contextu pallido; hymenio rubente, pallido, sulcato; poris latis, parum profundis, sinuatis, irregularibus, secundum hymenii sulcos concentrice dispositis, dissepimentis crassis, margine sterili, sub pilei parte reflexa angusto et glabro, in parte resupinata tomentoso et lato.

Hab. ad ligna emortua, Saïgon Cochinchina (Henry). — Fungus 6-8 cm. lat., 1-2 mm. cr.

11. **Trametes carnea** Wettst. F. Austr. p. 4. — Pileis subdimidiatis, 792
sessilibus, lobatis, albidis, vetustis atro-rufescentibus, e poris fere solum compositis vel resupinatis, emarginatis, hymenio roseo-carneo, substantia carnoso-caseosa, sicca farinosa; poris in pilei carne immersis, inæqualibus sed non statum heterogeneum formantibus, rotundis elongatis vel angulosis; sporis ovoideis, hyalinis, albidis 4-6 μ. long.

Hab. ad trabes humidas in calidario quodam horti botanici vindobonensis Austriæ. — Pilei 3-10 mm. long., 2-3 lat.; pori 0,5-0,8 mm. diam.

12. **Trametes nitida** Pat. Journ. Bot. 1890, p. 17. — Pileis sessili- 793
bus, dimidiatis, mollibus, subimbricatis, margine confluentibus et series 30-50 cm. formantibus, sulcatis, pectinatis, leviter radiatis, glabris, nigro-rubris, lucentibus, antice pallidioribus-albidis, margine tenui, acuto; membrana distincta, minutissima; contextu albido; tubulis concoloribus; poris mediocribus, rotundatis, dissepimentis tenuibus et integris; hymenio fusco-albido, sterili.

Hab. ad truncos putres, in silvaticis mont Bavi Tonkin. — Pilei 6-8 cm. long.; contextus 1-6 mm. crass.; tubuli 3 mm. long.; hymenium 1 mm. crass. *Pol. zonali* Bk., *Tr. cubensi* Mtg. et *Dædaleæ sanguineæ* Kl. affinis.

13. **Trametes cornea** Pat. Journ. Bot. 1890, p. 16. — Sessilis, plana, 794
postice late producta; pileo rigido, semiorbiculari, regulari, margine tenuiore, radiante-rugoso, cinereo, villoso; striis rubro-brunneis, glabris zonato, membrana cornea, rubente, a contextu supposito bene distincta, plus vel minus longitudinaliter fissa; contextu albido, sericeo; tubulis concoloribus contextu paullo longioribus; poris angulosis, lamellosis, dentatis et laceratis, lateraliter hinc inde incrassatis; dissepimentis tenuibus; hymenio albido; margine acuto, sterili.

Hab. ad truncos, Mont Bavi, Tonkin. — Pileus 4-5 mm. crass.; margo 4-5 cm. long., 10 lat.; membrana 1 mm. crass.; contextus 1-2 mm. crass. *Dædaleæ sanguineæ* Klot. affinis.

14. **Trametes cubensis** Mont. — Syll. VI, p. 146 sub *Polyp.* — Var. 795
Balansæ Pat. Journ. Bot. 1890, p. 16. — Pileo inciso, digitato, flabelliformi, plus minus ramoso; carne molli, sericea, albida; crusta lucenti, rubra, margine tumido; sporis numerosis, ovoideis v. subglobosis, levibus, primo albido-flavis, dein rubro-fuscis, valde refringentibus, 6-7 = 5.

Hab. ad truncos, Mont Bavi, Tonkin, Cuba. — Crusta ½ mm. crass. — *Pol. Delavayi* subaffinis.

15. **Trametes pavonia** (Berk.) Fr. Nov. Symb. p. 82. — Huc ducenda *Dædalea pavonia* Berk., Sacc. Syll. VI, n. 6399, quæ vera *Trametes.*

16. **Trametes Klotzschii** Berk. herb., teste Cooke in litt. — Huc ducenda *Hexagonia Klotzschii* Berk., Sacc. Syll. VI, n. 6277, quæ potius *Trametes* ex affinitate *T. hydnoidis* et *fibrosæ.*

Pariter ad genus *Trametes* spectant ex Cooke in litt. *Polyp. ochroleucus* Syll. n. 5236, *P. havannensis* Syll. n. 5242, *P. detritus* Syll. n. 5226 et *Fom. compressus* Syll. n. 5491, qui omnes inter se valde affines.

17. **Trametes picta** Berk. Brisb. n. 167, p. 61 (nomen), *Tram. Mülleri* Berk. Cub. Fungi n. 311 pro parte. — Hujus speciei nulla diagnosis, quantum scio, prodiit.

HEXAGONIA Fr. — Syll. VI, p. 356.

1. **Hexagonia capillacea** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 36. — Pileo 796
sessili, dimidiato, convexo, margine acuto, integro, tenuissimo, rubro-brunneo; striis longis concoloribus, mollibus, prostratis notato; poris profundis, radiantibus, magnis, hexagonis; dissepimentis tenuibus, papyraceis, acie incisis, ferrugineis; contextu pilei subnullo brunneo.

Hab. ad truncos vetustos, S. Fernando Venezuelæ. — Pileus 8-10 cm. lat.; pori 8-10 mm. long., 4-5 lat., 8-10 prof.; trama 1-2 mm. crass.

2. **Hexagonia æqualis** Pat. Journ. Bot. 1889, p. 258. — Sessilis, sub- 797
dimidiata, lateraliter inserta; pileo fulvo-brunneolo, plano, orbiculari, glabro, sulcato-pectinato, cristis radiantibus, numerosis, subprominulis asperato, margine recto, tenui, sinuoso, 12 cm. diam., 8 cm. lat.; contextu suberoso, opaco-brunneo, ubique 2-3 mm. cr.; hymenio convexo, brunneo-roseo, sub margine sterili; alveolis 3-4 mm. lat., angulis 4-5 rotundatis, prope marginem integris, postice

anastomosantibus et sinuatis; dissepimentis suberosis, 0,5–1 mm. cr., obtusis, integris.

Hab. ad truncos, San Carlos de Rio Negro Venezuelæ (L. Savoye). — Tubuli prope pilei insertionem 15 mm. long., marginem versus sensim breviores. *H. æquali* valde affinis.

3. **Hexagonia heteropora** Pat. Journ. Bot. 1889, p. 166. — Resupinata, tenuis, longitudinaliter expansa, ochraceo-pallida; margine sterili, angusto, glabro, albo, dein brunneo; poris angulosis, integris, initio minutis, dein alveolatis, dissepimentis tenuibus. 798

Hab. ad truncos putridos, Puerto-Zamuro Venezuelæ. — Fungus 6–10 cm. long., vix 1 mm. cr., fulvo-albidus, hinc inde roseus; pori primo 0,5 mm. diam., albo-marginati, dein 2 mm. diam., brunneo-marginati.

DÆDALEA Pers. — Syll. VI, p. 370.

1. **Dædalea conchata** Bres. Bull. Soc. Myc. 1890, p. 47, t. V, f. 2 et in Braun Fl. Kamer. p. 3. — Pileo dimidiato, suberoso-lignoso, crasso, conchato, interdum postice late umbonato, glabro, ruguloso, dense concentrice sulcato et zonis discoloribus rufo-brunneis, pallidisve eleganter variegato, postice unicolori rufo-brunneo, margine obtuso zona alutacea lata cincto; poris sinuoso-labyrinthiformibus, regularibus commixtis, acie obtusa, griseo-cinnamomeis; contextu alutaceo; sporis non visis. 799

Hab. ad ligna, Kamerun Afr. occid. — Pileus 8-20 cm. lat., 7-8 cm. cr. A *D. sanguinea* Klotz. bene distincta.

2. **Dædalea subcongener** Berk. in Herb. n. 3073. — Pileo suberoso-coriaceo, plano, tomentoso, unicolori fusco, sulcis depressis concoloribus zonato, margine subobtuso, scrobiculato; poris sinuosis inæqualibus, flexuosis; contextu fibroso, lignicolori. 800

Hab. ad truncos in Australia et in Africa tropica. — Pileus 7 cm. lat. Extus *Polystictum occidentalem* in mentem revocans, subinde imbricata. Diagnosim habui a cl. Cooke.

3. **Dædalea Newtonii** Bres. et Roum. Rev. Myc. 1890, p. 32, t. 92 bis, fig. 3. — Pileo suberoso-lignoso, applanato, postice cuneato sessili vel substipitato, velutino, sulcis concentricis dense zonato, versus marginem acutum obsoletioribus, albido-stramineo, 6–10 cm. lat., 5–8 cm. antice producto; sinulis ligneo-pallidis, subfuscescentibus, labyrinthiformibus, ad marginem porosis, substantia suberoso-lignosa, ligneo-pallida, 3–4 mm. cr.; sporis .... non visis. 801

Hab. in truncis in insula Principis (Newton).

1. **Dædalea pleuropus** Steinheim in Isis 1831, II, p. 1011. — Maxima; stipite laterali; pileo superne piloso, subzonato, dilute flavo; lamellis subconcoloribus. 802

Hab. ad truncos Wandsbeks-Park pr. Hamburg. — Vidit speciem Fries et distinctam declaravit.

5. **Dædalea Flabellum** Berk. in Herb. n. 3065. — Pileo flabelliformi vel reniformi, 25 cm. long., 17 cm. lat., quandoque pedunculo brevissimo discoideo instructo, cervino-fusco, tenui, rigido applanato, glabro, multizonato, tenuiter radiato-rugoso, margine acuto, crenulato; lamellis pallidioribus furcatis, postice porosis, acie acutis; contextu lignicolori. 803

Hab. ad truncos, Rangoon Indiæ. — Proxima *D. aulacophylloæ*, sed multo tenuior et nitidula.

6. **Dædalea rugosa** Allesch. Suedbay. Pilze p. 61. — Pileo dimidiato, imbricato-concrescente, a basi marginem versus rivuloso-sulcato, azono, albo-griseo, margine undulato, acuto, sublanato, sæpe subciliato; poris magnis, inæqualibus, labyrinthiformibus, dein plus minus fissis, initio griseo-albidis, siccis lignicoloribus; contextu vivo coriaceo-tenui, hygrometrico, sicco albo, fibroso, tenui, subfragili. 804

Hab. ad truncum vetustum (?) Populi v. Æsculi Bavariæ austr. — *D. cinereæ* et *unicolori* affinis.

7. **Dædalea Eatoni** Berk. Lond. Journ. Bot. 1876, p. 173. — Pileo dimidiato, imbricato, cervino, velutino pilis postice fasciculato-conjunctis, margine sterili, hymenio obscuriore; poris elongatis, contextu molli. 805

Hab. in ligno putri, Table Mountain in Capite B. S. (Eaton). — Pileus 7 cm. lat., 2,5 cm. long.; pori $^1/_3$ mm. lati. Margo plus minus obtusus. Affinis *Dæd. unicolori.*

8. **Dædalea Lassbergii** Allesch. Verz. Süd-Bay. Pilze II Nachtr. p. 23. — Pileis suberoso-lignosis, effuso-reflexis, tenuibus, undulatis, colliculoso-rugosis, flavido-brunneis, tomentosis, obscurius zonatis, intus stratosis; poris labyrinthiformibus, marginem versus rotundioribus, ore intusque albo-pruinosis, 1–2 mm. long., dissepimentis crassis, tactu brunnescentibus; sporis cylindraceis utrinque obtusis, curvulis, 10-14 ≃ 3–5, hyalinis, 2-3-guttulatis. 806

Hab. ad truncos, Fagi, Pruni, Miesbach Bavariæ (v. Lassberg). — *D. Isengoæ* affinis, colore tamen (an constanti) differre videtur.

9. **Dædalea? diabolica** Speg. F. Puigg. n. 110. — Pileo orbiculari-dimidiato vel flabellato, tenui, membranaceo-coriaceo, molli, unicolori albo, concentrice sulcato, spongiosulo-velutino; contextu 807

albo; hymenio subporoso ligneo-albo, dissepimentis tenuibus denticulato-laceris, radiatim vel concentrice dispositis efformato; sporis.... non visis.

Hab. ad palos vetustos putrescentes prope Apiahy Brasiliæ. — Pilei 10-30 mm. lat., 5-15 mm. long.; contextus 0,5 mm. cr.; lamellæ hymeniales 0,5-1 mm. altæ. Species pulchella pileo *Polysticto biformi* Klotz. simillima, hymenio autem fere *Polysticti lacerati* Berk., ab utroque tamen satis distincta; an huc *Dædalea Hobsonii* Berk.?

10. **Dædalea Burseræ** Pat. Journ. Bot. 1889, p. 341. — Late resupinata, tuberculata, margine interdum in pileos minutos, subtus brunneos reflexa; contextu brunneo, tenuissimo; poris angustissimis, confertis, elongatis, sinuatis, cinctis; dissepimentis obtusis, crassis; hymenio primum citrino-flavo, dein glabro et brunneo-nigro. 808

Hab. ad ligna putrida Burseræ gummiferæ, in Martinica (Duss).

MYRIADOPORUS Peck. — Syll. VI, p. 384.

1. **Myriadoporus Dussii** Pat. Bull. Soc. Myc. 1889, p. 85. — Sessilis, anguliformis, durus, supra zonatus, concentrice sulcatus, crusta dura, brunneo-fulva, sub lente villosa obtectus, subtus planus, concavus, fulvo-rubens; contextu fulvo, duro, fibroso, sericeo, subzonato, centro 2 cm. cr.; hymenio 0,5-1,5 cm. cr., compacto, brunneo, lineis saturatioribus zonato; margine sterili, 2 mm. circ. lat.; poris minutis, rotundatis vel angulatis, interdum confluentibus, parum profundis. 809

Hab. ad truncos, pr. St. Pierre Martinicæ (P. Duss). — Fungus 10-12 cm. diam., 3-4 cm. cr.

CERIOMYCES Corda. — Syll. VI, p. 385.

1. **Ceriomyces alveolatus** Boud. Bull. Soc. Myc. 1888, p. LIII, t. III (*Ptychogaster*). — Pileo oblongo conico, 2,5-3 cm. alt., 1 cm. lat., albo-rubente vel hinc inde fulvescente, tomentoso, poroso-reticulato, intus columella percurso et tubulis sporiferis prædito; stipite 3 cm. long., 4 mm. cr., tomento lanuginoso, ferrugineo sed apice albido vel rubido tecto, sursum bifido, ramulis singulis pileiferis; sporis in sporophororum ramulis acrogenis, rotundis vel subovoideis, 6-9 μ. diam., intus granulosis, levibus, vix fulvo-tinctis. 810

Hab. in paludosis silvaticis inter Sphagna et Carices pr. Blois Galliæ.

2. **Ceriomyces incomptus** Sacc. Bull. Soc. Myc. V, p. 115. — Sub- 811

globoso-inæqualis, 8–9 cm. lat., suberoso-ligneus, sessilis, extus pallidus, leviusculus, intus fuligineo-fuscus, locellis verticaliter elongatis, creberrimis refertus, dissepimentis pallidis; basidiis teretibus apice corniculatis; sporis ellipsoideis basi subapiculatis, 7–9 ≃ 6, ochraceo-fuscis.

Hab. in ligno putri Kangaroo Island Australiæ (Tepper).

3. **Ceriomyces mexicanus** de Seyn. Bull. Soc. Myc. VI, 1890, p. 102. 812
— Pileo cylindraceo, ligno basi adnato, brunneo 3 cm. alt., prope apicem 1–1,5 cm. cr., rimose sulcato-rugoso, sursum subcapitato, flavo-ochraceo, superficie irregulariter dædaloideo-alveolata, sepimentis lacero-cristatis; carne flava, peripherice strato tenui subcorneo, obscuriore cincta, ex hyphis biformibus formata; sporis intra alveolos et in strato subjecto enascentibus, plerumque in apice hypharum solitarie acrogenis, ovoideis, 5–6 ≃ 4 (flavidis?).

Hab. ad truncos in Mexico. — Structura interior fere Hydnorum, sed superficies alveolata potius polyporoidea.

4. **Ceriomyces rufo-albus** Bres. et Pat. Bull. Soc. Myc. 1889, p. 79 813
(*Ptychogaster*). — Pileis sessilibus dimidiatis vel attenuato-substipitatis, imbricatis vel scalariter dispositis posticeque conjunctis, e pulvinato explanatis, concentrice sulcatis longitudinaliter-scrobiculatis, rubiginoso-castaneis, margine tumido, albido, zona fulva ornato; contextu sicco compacto, dein e gasterosporis pulverulento, saturate cinnamomeo; tubulis fuscidulis; poris parvis, subrotundis elongatisve ex albo cinnamomeis; gasterosporis subglobosis, inæquilateralibus, levibus, aureo-flavis, 8–11 ≃ 8; sporis ovoideis, levibus, aureo-flavis, 10 ≃ 6.

Hab. ad truncos in ins. St. Thomé Africæ occ. — Pileus 3–5 cm. lat.

5. **Ceriomyces effusus** Pat. Journ. Bot. 1888, p. 216 c. ic. (*Ptychog.*). 814
— Pileo crasso, pulverulento, flavo-cremeo, irregulariter expanso; hyphis incoloribus, ramosis, septatis, acervos conidiorum coronatim sæpe dispositorum gerentibus; sporis ovoideis uniapiculatis vel subglobosis vel elongatis, 10–14 ≃ 8–12.

Hab. in ligno denudato putri, Yun-nan Sinæ. — Pileus 1-2 mm. crass, 2-3 cm. long. *P. citrinus* vix differt.

FAVOLUS Fr. — Syll. VI, p. 390.

1. **Favolus Balansæ** Speg. Rev. Myc. 1889, p. 94. — Pleuropus; pi- 815
leo membranaceo ex orbiculari reniformi, applanato, sordide alutaceo, levissimo, glaberrimo; poris rhomboideo-tetragonis, pro ra-

tione minutis, integris, curtis, acie subintegra; stipite horizontali, crasso, sordide albo, striato, pulverulento.

Hab. ad truncos in silvis, Guarapì Brasiliæ (Balansa). — Pileus 10-11 cm. diam. trans., 7-8 cm. ant. post.; pori 1 mm. lat.; stipes 3 cm. long., 5 mm. cr. *F. brasiliensi* et *tenuiculo* affinis.

2. **Favolus? Puiggarii** Speg. F. Puigg. n. 133. — Pileo tenui e membranaceo subcarnosulo orbiculari convexulo, postice abrupte profundeque depresso ibique cordato-fisso, superne papuloso fusco-rufescente glabro; hymenio pileo vix pallidiore; poris magnis rhomboideis, dissepimentis membranaceo-carnosulis, integris; stipite definite laterali, horizontali, tereti, tenui puberulo ex albo pallescente; sporis ellipsoideis levibus, hyalinis, 8-10 ≃ 4-5. 816

Hab. ad caudices putrescentes in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 5-10 mm. diam.; pori 0,5-1 mm diam., 0,5-1 mm. profundi. An *Laschia papulata* Mont. typica?

3. **Favolus Jacobæus** Sacc. et Berl. Rev. Myc. 1889 — Pileo flabellato, basi disciformi sessili, tenui-membranaceo, utrinque plano, eximie radiatim sulcato, pallide lutescente, glabro, margine acuto, subundulato, alveolis radiantibus, oblongo-hexagonis, acie integra, ochraceo-alutaceis. 817

Hab. ad truncos S. Thomé Afr. occid. (Ad. F. Moller). — Pileus $1^1/_2$-2 cm. long. et lat., 1 mm. crass., alveolorum os 1 mm. long. $^1/_2$ mm. lat. *Fav. philippinensi* et *F. europæo* subaffinis sed valde minor, et pileo radiatim exarato concham «Pecten» in mentem revocat.

4. **Favolus semipellucidus** Zoll. in Flora 1847, p. 304. — Semipellucidus, sordide albidus, lateraliter affixus, orbiculari-spathulatus, elasticus; pileo tenui, e membrana simplici formato, in pustulas obsoletas diviso. 818

Hab. ad Bambusas putrescentes in ins. Java. — Vix 12-14 mm. latus, pileus levis, cetera *P. pustulosi* Zoll. sed faveoli ambitum versus elongati inæquales vix 1-1,5 mm. crassi.

5. **Favolus? pygmæus** Speg. F. Puigg. n. 134. — Pileo peltato-resupinato v. reniformi-horizontali, tenuissime membranaceo subtremelloso ex albo pallescente v. subfulvescente. superne papuloso glabro; hymenio pileo concolore grosse polygono-alveolato; stipite nullo concolori; sporis globoso-ovoideis, hyalinis, levibus, 6-9 ≃ 4-6. 819

Hab. ad ramos dejectos emortuos in dumetis prope Apiahy Brasiliæ. — Pilei 1-5 mm. diam.; pori elongato-radiantes e triangulari pentagoni, 0,5-1 mm. long., 0,5 mm. prof. An *F. pusilli* Fr.

varietas? Species pusilla, ut *F. Puiggarii*, natura inter genera *Favolum* et *Laschiam* vere media.

GLŒOPORUS Mont. — Syll. VI, p. 402.

1. **Glœoporus Rhipidium** (Berk.) Speg. F. Puigg. n. 131, *Favolus Rhipidium* Berk. — Syll. VI, p. 397, *Glœoporus pusillus* Lév. — Sacc., l. c. p. 404. 820

Hab. ad rimas truncorum ramorumque languentium pr. Apiahy et locis s. ind. — Pileus ex orbiculari reniformis 10–15 mm. diam. alutaceo-coccineus v. roseo-pallescens, glaber v. subpulverulento-furfuraceus, levis v. concentrice sulcatus; stipes plus minusve elongatus 3–8 mm. long. 1 mm. crass. teres, alutaceus rufescens v. flavescens; hymenium in vivo primo subtremelloideum dein carnoso-ceraceum; poris elongatis, marginalibus præcipue fere radiato-lamellosis, roseis, carneis vel rubris, sæpe glaucescenti-pruinosis: species pulcherrima admodum variabilis (Spegazz. l. c.).

2. **Glœoporus guaraniticus** Speg. F. Puigg. n. 132, *Laschia* Speg. Syll. VI, p. 406. 821

Hab. ad ramos dejectos putrescentes in umbrosis prope Apiahy et locis s. ind. — Species *G. Rhipidio* peraffinis, a quo tamen pileo convexo saepius sessili albo v. alutaceo-albo glabro non v. vix obsoletissime papuloso hymenioque pallidiore non radiatiam evoluto recedit.

LASCHIA Fr. — Syll. VI, p. 404.

1. **Laschia antarctica** Speg. F. Fueg n. 60. — Pileo ex orbiculari dimidiato parvulo, 5–10 mm. diam., carnosulo 0,5 mm. crass. applanato-convexulo, margine integerrimo atque incurvulo, obtusiusculo, postice cordato vel subreniformi, saepe strictissime marginato ac depressulo, glaberrimo, levissimo, in vivo albo, opaco, tenero, in sicco contractulo-subinvoluto, spadiceo, rigidulo; stipite breviusculo, 3–6 mm. long., 0,4–0,7 mm. crass. albo tereti, apice non v. vix compresso, basi abrupte truncato-innato non vel vix fuscescente, glabro, levi; hymenio plano, æquali, albo v. pallidissime alutaceo; poris mediocribus, 0,2–0,4 mm. diam., ore hexagono-rotundatis, breviusculis, dissepimentis crassiusculis acie integris; basidiis clavulatis, 25–27 ≃ 8–10, utrinque rotundatis, 2–3 sterigmatibus breviusculis donatis, cellulis sterilibus clavulatis, 20–24 ≃ 5–6, parcis inmixtis; cystidiis majusculis, clavatis, 30–35 ≃ 12, antice late rotundatis dense minuteque asperulis, postice attenuato-pedicellatis, le- 822

vibus, hyalinis; sporis ovatis, utrinque rotundatis, 8 ≃ 5, inferne minute angulato-subapiculatis, hyalinis.

Hab. ad truncos ramosque emortuos Berberidis ilicifoliæ in Pactolus bay, Staten island, Fuegiæ.

2. **Laschia lurida** Ces. Myc. Born. p. 9. — Sessilis, orbicularis, co 823
lore luride cinereo, gelatinosa, glabra; hymenio crasse plicato-poroso.

Hab. ad truncos Ceylon, Sarawak (Beccari). — Cl. Berkeley *L. tremellosæ* nimis proximam existimat.

3. **Laschia lamellosa** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 37, t. XI, f. 4. 824
— Pileo resupinato, dein reflexo, reniformi, ex albo flavido, venoso-rugoso, glabro, gelatinoso; alveorum laminis parum numerosis, ramosis, obtusis, excentrice radiantibus, venis connexis; hymenio roseolo.

Hab. ad truncos putridos Monocotyledonum, ad ripam sinistram Orenoco S. Bartolo Venezuelæ.

CAMPBELLIA Cooke et Mass. Grev. XVIII, p. 87 (1890) [Etym. a Domina F. Campbell-Martin mycologiæ australiensis eximiæ scrutatrici]. — Pileus mollis tremellosus, siccus corneus, pileatus, stipitatus; hymenium inferum; substantia plus minus (præcipue in sicco) lacunosa, spongiosa. Pori ampli, angulosi, sat profundi, acie sæpius dentata vel serrata, dissepimentis flaccidis. Trama descendens. Sporæ ellipsoideæ, brunneæ. — Genus inter *Boletum*, *Merulium* et *Laschiam* fere medium; est quasi *Boletus* tremellinus.

1. **Campbellia infundibuliformis** C. et M. Grev. XVIII, pag. 87, *Merulius* C. et M. Grev. XVI, p. 73. — Syll. VI, p. 411.

2. **Campbellia africana** Cooke et Mass. Grev. XVIII, p. 87. — Ex- 825
pansa, convexa, dein centro depressa, 10 cm. diam., atra, demum atropurpurea et cornea (in sicco); stipite brevi, crasso, 5 cm. longo, 2,5-5 mm. crass., deorsum attenuato, solido vel lacunoso (in sicco); poris amplis, profundis, inæqualibus, acie dentatis, dissepimentis tenuibus, flaccidis; sporis ellipsoideis pallide brunneis, 7-8 ≃ 4.

Hab. ad terram in horto botanico D'Urban Africæ (Wood).

MERULIUS Hall. — Syll. VI, p. 411.

1. **Merulius pezizoideus** Speg. F. Puigg. n. 136. — Pileo tenuiter 826
membranaceo pezizæformi, extus albo glabro; stipite gracili, longiusculo, rigidulo, concolore suffulto; hymenio e pallescente subful-

vo, venulis e centro radiantibus ramoso-anastomosantibus irregulariter reticulato; sporis..... non visis.

Hab. ad tigilla dejecta putrescentia in hortis, Apiahy Brasiliæ. — Pilei 5-18 mm. diam., 250 μ. cr.; stipes 5-15 mm. long., 0,3-0,8 mm. crass.; alveoli subhexagoni 1-3 mm. diam.. Species elegantissima *Peziz*æ cujusdam habitu simillima, ad genus *Laschiam* nonnihil vergens.

2. **Merulius tessellatus** Bres. Bull. Soc. Myc. 1890, p. 47, t. X, f. 1. 827
— Pileo carnoso, reniformi, applanato, sessili, margine subrepando, e subtomentoso glabrescente, mox in areolas polygonales diffracto, luride luteo; poris subpentagonis, ad marginem tantum elongato-pliciformibus, carneo-ferrugineis; sporis fulvis, ellipticis, 7-9 ≃ 6; carne lutescente.

Hab. ad truncos Wan Afr. centr. — Pileus 14-18 cm. lat., 7-8 cm., antice produc.; pori $^3/_4$-1 mm. lat. *M. tremelloso* affinis.

MYCODENDRON Mass. Journ. of Bot. 1891, pag. 1, t. 300, f. 14-16 (Etym. *mycos* fungus et *dendron* arbor). — Stipes centralis erectus, basi disciformi-dilatatus. Pilei plures subcirculares vel subreniformes, stipite perfossi, remote superpositi, subhorizontales, tenui-membranacei, subgelatinosi; hymenium inferum, obsolete tuberculoso-plicatulum; basidia tetraspora; sporæ subovoideæ, continuæ, brunneæ. — Genus habitu sane abnormi sed sec. Massee typicum et *Merulio* affine.

1. **Mycodendron paradoxum** Massee l. c. — Stipite brunneo, cylin- 828
drico sursum attenuato, solido, glabro, 6-9 cm. long., 3-4 mm. cr.; pileis 4-6 undulatis, subgelatinosis, rugulosis, brunneis, 3-4 cm. lat.; hymenio brunneo, plicato-noduloso; basidiis clavatis tetrasporis, sterigmatibus, filiformibus brevibus; sporis elliptico-oblongis, brunneis, 7 ≃ 4; cystidiis clavatis, apice brunneo-granulosis.

Hab. ad ligna, Medagascar. — Pilei evidenter formatione acropeta orti.

POROPTYCHE Beck in Verhandlungen der k. k. zool.-bot. Gesell. in Wien. 1888, p. 657 (Etym. *porus* et *ptyx* plica). — Fungus resupinato-expansus, margine definitus et sursum accrescens, tota superficie porifera, subtus mycelii ramis funicularibus, solo indefinite sed arcte affixus; pori in margine primum foveolati rotundi, mox magis excavati, lobis varie accrescentibus tortuosi et labyrinthiformes, sæpe clausi, serius hymenium poris numerosissimis irregu-

lariter perforatum et superficie oribus apertis præditum formantes; basidia clavata-sterigmatibus brevibus, quaternis; sporæ ellipsoideæ hyalinæ; cystidia nulla.

1. **Poroptyche candida** Beck l. c. — Pileo candido v. centro ochroleuco, margine et sæpe superficie subtiliter velutino, ceraceo-molli, in siccitate glabro, fragili, subpalmari; dissepimentis fragilibus; sporis 5 ≃ 2,5; odore fastidioso. 829

Hab. ad terram humidam, in cavædio Musei palatini rer. natur., Vindobonæ. — Pileus 3-5 mm. crass.; pori 1 mm. lat.

POROTHELIUM Fr. — Syll. VI, p. 421.

1. **Porothelium papillatum** Peck 40 Rep. p. 55. — Effusum, tenuissimum, flocculoso-pruinosum, album, mox pallidum vel isabellinum, subceraceum, sæpe rimosum, margine subindeterminato; verrucis minutis, subdistantibus, initio hyalino-globosis, dein subprominentibus, papilliformibus, subiculo concoloribus, globulo ex hyalino succineo coronatis. 830

Hab. ad lignum decorticatum Populi tremuloidis, Elizabethtown, Amer. bor. — *P. Friesii* subaffinis.

SOLENIA Hoffm. — Syll. VI, p. 424.

1. **Solenia minima** Cooke et Phil. Grev. X, p. 123. — Gregaria, minima, punctiformis, albido-pallida; cupulis subcylindricis, abbreviatis. 831

Hab. ad ligna, Inanda Natal Africæ (Wood).

2. **Solenia stipitata** Fuck. — Syll. VI, p. 428. — ***S. connivens** Karst. in Hedw. 1890, p. 270. — A typo præ ceteris differt tubulis incano-cinereis v. pallide fuscescentibus, siccis cervinis, ore (in statu humido) orbiculari, connivente et albovillosulo; sporis oblongato-ellipsoideis, 9-12 ≃ 5. 832

Hab. in ligno nudo trunci Fraxini excelsioris ad Mustiala.

3. **Solenia purpurea** Romell Fung. aliq. Suec. p. 26. — Tubulis sparsis vel subgregariis, sessilibus, firmis, siccitate corneis, ovato-cylindraceis, apice truncatis, margine integerrimo, obtuso, parum constricto, levibus, glabris, obscure purpureis; sporis non visis. 833

Hab. in ligno quercino prope Ronneby Blekingiæ. — Tubuli 1 mm. alt., $^1/_2$-$^3/_4$ mm. crass.

4. **Solenia amœna** Oudem. Contr. Myc. Pays-bas XII, p. 19. — Stipata, mycelio brunneo tandem evanescente insidens, cylindracea, 834

brunnea, 1/3 mm. alt., cum disco globuloso vel subpiriformi rigide pilosa; hymenio e cellulis clavatis, confertissimis formato; sporis non visis.

Hab. ad ligna putria Populi, Schêveningue Hollandiæ. — *T. anomalæ* affinis sed minus conferta et regulariter cylindracea.

5. **Solenia villosa** Fr. — Syll. VI, p. 425. — Var. **polyporoidea** Peck 835
41 Rep. p. 86. — Initio granuliformis, dein cylindracea, sæpe gregaria, stratum candidum, continuum efformans, sub lente villosa.

Hab. ad ligna dejecta Abietis canadensis, Adirondack mountains Amer. bor.

Fam. 3. **Hydneæ** Fr.

HYDNUM L. — Syll. VI, p. 430.

I. Mesopoda.

1. **Hydnum fennicum** Karst. Rev. Mycologique 1887, pag. 10 (*Sar-* 836
codon). *Sarcodon scabrosus* (Fr.) Quél. var. *fennicus* Karst. Hattsv. II, pag. 104. — Pileo carnoso, fragili, inæquali, primitus floccoso-squamuloso, demum diffracto, rufescente-testaceo, dein obscuriore, margine undulato lobatoque, 5-10 cm. lato; carne alba, stipite sat valido, inæquali, deorsum attenuato, flexuoso vel curvato, glabro, pileo concolore, basi acutata leviter albo-tomentello, extus intusque subcœrulescente vel nigrescente cinereo, 2-8 cm. longo, 1-3 cm. crasso; aculeis decurrentibus, æqualibus, subulatis, ex albido fuscis, circ. 4 mm. longis; sporis ellipsoideo-sphæroideis vel subsphæroideis, asperis, fuscescentibus, 4-6 = 3-5.

Hab. locis sabulosis in silva mixta haud procul a Mustiala Fenniæ. — Sapore valde acerbo ab *H. scabroso* Fr. affini mox dignoscitur, qua nota ad *H. acre* (Quél.) accedit, a quo tamen colore distat.

2. **Hydnum squamosum** Schaeff. — Syll. VI, p. 431. — ***H. maxi-** 837
mum Karst. Hedw. 1889 (*Sarcodon*). — Pileo carnoso, admodum molli, subspongioso, convexo-plano, solito inæquali, medio depresso, omnino glabro, rufescente-pallido, demum superficie rimose diffracto et fuscescente-rufo, usque ad 22 cm. lato, carne albida, mitti, 2-3 cm. crasso; stipite deorsum attenuato, griseo-albido, basi albido, glabro, 7-8 cm. alto, usque ad 4 cm. crasso; aculeis ad stipitem decurrentibus, e griseo-albido fusco-griseis, 2-3 cm. longis; sporis sphæroideis vel subsphæroideis, verrucosis, dilutissime flavescentibus (sub lente), 5-6 = 4-5 vel 4-5 μ. diam.

Hab. in silva mixta in ditione Mustialensi Fenniæ.

3. **Hydnum aspratum** Berk. Grev. XVII, p. 16. — Pileo carnoso, ap- 838
planato, demum depresso, subinfundibuliformi, 12–15 cm. diam. v. ultra, azono, squamoso, umbrino; stipite valido, crasso, 7 cm. long., 2,5 cm. crasso, æquali vel deorsum attenuato, adnato, pallido, glabro; aculeis acutis, decurrentibus, tenuibus, albo-fuscescentibus.

Hab. ad terram in Japonia. — Edulis.

4. **Hydnum albidum** Peck Bull. N. Y. Mus. n. 2, pag. 10. — Pileo 839
carnoso, tenui, convexo vel subplano, subpruinoso, albo; contextu albo, aculeis albis; stipite brevi, solido, centrali vel excentrico, albo; sporis subglobosis, 4–5 μ. diam.

Hab. ad terram in silvis, Sandlake Amer. bor. — Fungus, 2,5–5 cm. alt.; pileus 2,5–4 cm. lat.; stipes 6–10 mm. cr. *H. repando* valde affine.

5. **Hydnum crocidens** Cooke Grev. XIX, p. 45. — Pileo carnoso, te- 840
nui, plano, subumbilicato, levi, regulari, 2,5–4 cm. diam., ochraceo-flavo; stipite centrali, gracili, æquali, superficie regulari vel sicco longitudinaliter striato, levi, pileo concolori, 3,5 cm. long., 5–7,5 mm. cr.; aculeis longiusculis, spinulosis, stipitem attingentibus, vix decurrentibus, marginem versus brevioribus, flexilibus, aureo-flavis; sporis subglobosis, 4–5 μ. diam.

Hab. ad terram, Port Phillip Australiæ.

6. **Hydnum versipelliforme** Allesch. Verz. Süd-Bay. Pilz., II Na- 841
chtr. pag. 21. — Pileo carnoso, inæquali, superficie fibrilloso-floccoso, rubente vel brunneolo-rubiginoso; stipite brevi, crasso subramoso, aculeis usque ad basin decurrentibus tecto vel saltem, iis fatiscentibus, punctato; aculeis griseo- vel umbrino-brunneis, apice subalbis, deciduis; sporis exiguis, hyalinis.

Hab. ad terram in silvis acerosis et mixtis pr. Fischbach, Reutberg Bavariæ. — Inter *H. versipelle* et *scabrosum* fere medium.

7. **Hydnum Ebneri** Wettst. Fungi novi Austr. pag. 1, t. I, f. 27. — 842
Totum firmum; stipite centrali vel subexcentrico, fibroso-carnoso; pileo convexo, articulari, subrepando vel sublobato, initio tenuissime velutino subpulverulento, denique glabro, tenuiter rugoso, in speciminibus vetustis rimosis marginem versum nonnunquam rimoso-squamoso, e griseo vel rufo sordide violaceo, margine albicante; stipite compacto, recto vel arcuato, denique excavato, æque crasso vel basi incrassato, sæpe cum stipitibus speciminum propinquorum connato, albicante vel cœrulescente vel rarius rubescente; hymenii aculeis brevibus, crassis, obtusis, inæquilongis, pal-

lide e rufo violaceis, in stipitem decurrentibus ibidem in verruculas obtusas breves transeuntibus; sporis globoso-ellipsoideis, obtusissime tuberculatis, hyalinis, 7-9 ≃ 5-7.

Hab. in pinetis ad Siegmundslust prope Schwaz Tiroliæ. — Pileus 6-16 cm. diam.; stipes 3-5 cm. long., 2-3 cm. crass. *H. violascenti* et *H. fuligineo-violaceo* affine.

8. **Hydnum fasciatum** Peck 41 Rep. p. 78. — Gregarium, interdum confluens; pileo tenui, coriaceo, subplano, umbilicato, nigrescente-brunneo, zonis 3-7 concentricis, angustis, elevatis, scabris, fusco-griseis ornato; aculeis brevibus, decurrentibus, ferrugineo-brunneis; stipite brevi, gracili, tenaci, fusco-griseo vel nigrescente; sporis subglobosis, asperis, 4 μ. diam. 843

Hab. ad terram nudam in silvis, Catskill mountains Amer. bor. — Pileus 12-24 mm. lat.; stipes 8-12 mm. long. *H. connato* et *H. zonato* affine.

9. **Hydnum velutipes** Beck Zur Pilzfl. Niederöst. V, p. 76, t. XV, f. 10. — Pileo suberoso-rigido, carnoso, subinfundibuliformi, inæqualiter gibberoso vix zonato, dense tomentoso, fumoso-murino, marginem tenuem versus, sicut in siccitate, cinereo; pileis sæpe connatis 7-8 cm. latis; aculeis subulatis albidis serius dilute cinereis, integris rarius stipitem versus furcatis, 5-6 mm. longis; sporis globosis, aculeatis, dilutis, 2,5-3,5 μ. diam.; stipite solido firmo, extus dense tomentoso, fusco-murino subnigro, cum pileo ad 7 cm. alto; carne cana, serius subatra et in siccitate splendente, in stipite zonata. 844

Hab. in graminosis ad silvarum margines in valle Rothgraben prope Weidting Austriæ. — *Hydno nigro* Fries affine et imprimis stipite dense tomentoso distinctum.

10. **Hydnum padinæforme** (Mont.) Pat. Journ. Bot. 1888, pag. 146. Huc ducenda, teste Pat. l. c., *Thelephora padinæformis* Mont. — Syll. VI, p. 534.

2. Marismata.

11. **Hydnum Henningsii** Bres. Bull. Soc. Myc. 1890, p. 48, t. IX, f. 2. *H. Schiedermayeri* var. *kamerunensis* Bres. olim. — Pileo carnoso-lento, plus minus effuso, tuberculoso-stalactitico, immarginato, luteo-carneo, crasso, toto ex aculeis primitus tuberculosis dein spathuliformibus vel subulatis tecto, intus cavernoso, cavernulis aculeis subulatis obsitis; carne luteola, fibrosa; sporis flavo-aureis, obovatis, 4,5-5 ≃ 2,5-3; basidiis clavatis, 20-25 ≃ 6-7. 845

Hab. ad ligna, Kamerun Afr. occid. — Pileus ½-2½ crass. *Hydno luteo-carneo* affine.

12. **Hydnum tropicale** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 38. — Imbricatum, pendulum, postice adfixum, orbiculare, conico-stipitiforme, rugoso-scabrum, azonum, albo-flavidum, margine integro vel undulato inciso; hymenio pallido, rufido, centro concavo, prope marginem sterili; aculeis pendulis, numerosis, brevibus, acutis. 846

Hab. ad ramos emortuos, Atures Venezuelæ. — Fungus 8-15 mm. diam., e 15-20 pileis efformatus; aculei ½ mm. circ. long.

3. Dimidiata.

13. **Hydnum Puiggarii** Speg. F. Puigg. n. 138. — Pileis coriaceis duris, azonis, effuso-reflexis, vix pulverulento-pruinulosis, antice pallescentibus, postice subrufescentibus, contextu ligneo-fuscescente; aculeis ligneo-pallescentibus, confertis, brevibus, subæqualibus, acutis, sæpius integris. 847

Hab. ad truncos languidos in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 30-40 mm. lat., 30 mm. alt.; contextus 2,5-3 mm. cr.; zona marginali sterilis 1-5 mm. lat.; aculei 1-2 mm. long., 0,5 mm. crass. Species *H. pudorino* Fr. affinis, pileo fere glabrato sublignoso-coriaceo satis tamen recedens.

14. **Hydnum auriculoides** Wettst. Vorarb. Steierm. I, p. 33. — Pileo dimidiato-subsessili, tenui, ambitu ellipsoideo v. auriculiformi, basim versus in stipitis modum rugoso-contracto, plano vel convexo, molliter coriaceo, supra æqualiter breviter velutino, ochraceo vel pallide fusco; poris magnis, tenuiter acuminatis, subæquilongis, fuscis, marginem versus minoribus; sporis hyalinis, ovatis vel subglobosis glabris, 3-5 μ. long. 848

Hab. ad truncos putres prope Frohnleiten Stiriæ. — *H. hirto* maxime affine.

15. **Hydnum flavum** Berk. — Sacc. Syll. VI, pag. 456, Speg. Puigg. n. 138. Cl. Spegazzini loc. cit. ita observat et distinguit: 849

Species pulcherrima a genere *Hydno* facillimè separanda ac melius forte *Hymenochæti* adscribenda, sat variabilis; formæ nobiliores hæ 3 sequentes prope Apiahy Brasiliæ occurrunt. — *a*) Pileis coriaceo-membranaceis, in sicco rigidulis, dimidiato-flabellatis, 5-20 mm. diam., subcucullato-convexulis, postice cuneatis, non marginatis levissimis; contextu sordide albo-pallescente, compacto, tenui 0,5 mm. crass.; hymenio e pallescente lutescente aculeis cylindraceo-conoideis, 150-200 ≃ 50-60, laxiusculis, pallide subferrugineis apice sphacelatis atque pallidioribus vestito. — *b*) Pileis tenuibus coriaceis, rigidis in sicco, ex orbiculari reniformibus sub-

cucullato-convexulis, 40–50 mm. diam., postice emarginatis, stipite brevissimo vix evoluto peltato-dilatato, 5–10 mm. lat., adfixis, margine integris, cristula tenuissima, acuta, strictissima, vix perspicua auctis, fulvo-rufescentibus, unicoloribus, glaberrimis levissimis; contextu albo, compacto, subtenui, 1 mm. crass.; hymenio ex albo pallescente, aculeis obscure ferrugineis, cylindraceo-conoideis, 200–250 = 40–45, subconfertiusculis, apice integris, acutissimis vestito. — *c*) Pileis tenuiter membranaceis, e rigidulo flaccidulis, dimidiato-suborbicularibus, cucullato-subgaleatis, 90–100 mm. latis, 60–80 mm. alt., postice profunde cordato-sinuatis marginatis, stipite parvulo brevissimo tuberculiformi subdorsali adfixis, ambitu integris vel vix subrepandulis, e lutescente sordide pallideque fulvescentibus, lituris radiantibus fuscescentibus ramulosis, sæpe anastomosantibus variegatis, margine zona strictissima ferruginea ornatis, levissimis, glaberrimis, contextu albo, marginali tenuissimo, 0,3–0,5 mm. cr., postice ad stipitem crassiusculo, 1–2 mm. cr., compacto; hymenio ex albo sulfureo vel pallide lutescente aculeis laxiusculis conicleo-elongatis, 150–200 = 60–65, basi albo-luteis, apice acutissimis integris rufescentibusque vestito. An huc *H. brunneo-leucum* B. et C.?

16. **Hydnum citrinum** Zoll. in Flora 1847, p. 301. — Subimbricatum 850
dimidiatum; pileo molli coriaceo, supra byssaceo floccoso, citrino, subtus aculeis laxis, decrescentibus, obtuso-clavatis, mollibus, citrinis.

Hab. ad radices Bambusæ in ins. Java. — Pilei 3–6 imbricati, planiusculi, horizontales, plus minus semiorbiculares vel basin versus angustati, 2–3 cm. lati, 2–2,5 cm. longi, cum aculeis vix 1 mm. crassi, margine acuto integro. Aculei simplices erecti molles, apice incrassati, colore pilei obscuriores.

4. Resupinata.

17. **Hydnum cretaceum** Cooke Grev. XVIII, p. 31. — Resupinatum, 851
longe effusum, album; subiculo crassiusculo, tomentoso, niveo; aculeis robustis, subulatis, dependentibus, obtusis, ad basim connatis, 1–2 mm. long., plerumque compressis, farinaceo-cretaceis; sporis 4 = 3.

Hab. ad cortices in Brasilia (Glaziou). — 7–10 cm. extensum, quasi calce illinitum.

18. **Hydnum carbonarium** Peck 40 Rep. p. 55. — Resupinatum, te- 852
nuissimum, initio floccoso-pruinosum et album, dein fumoso-brunneum, interdum margine persistenter album; aculeis brevibus dein

longioribus, subulatis vel cylindraceis, apice minute ciliatis, primo albidis, dein fumoso-brunneis.

Hab. ad ligna carbonaria, Elizabethtown Amer. bor.

19. **Hydnum setosum** Pers. M. E. II, pag. 213, *Dryodon* Pat. Tab. anal. n. 679. — Resupinatum, orbiculare, 5–8 cm. diam.; subiculo tenui, tomentoso, flavo, a matrice facile secedente; aculeis numerosis, flexuosis, 1–3 cm. long., acutis, albidis dein rufidis; sporis hyalinis, ovoideis, levibus, 6–3; odore anisino. 853

Hab. ad ligna putrida in Gallia.

20. **Hydnum subfuscum** Peck 40 Rep. p. 55. — Resupinatum, tenue, molle, margine et subiculo subtus albis, tomentosis; subiculi superficie superiore pallide flavido-brunnea vel fusco-isabellina, particulis lucentibus adspersa; aculeis gracilibus, subulatis, acutissimis, albis dein apice albis vel omnino subiculo concolori. 854

Hab. ad lignum dejectum arborum deciduarum, Conklingville Amer. bor. — *H. Himantiæ* subaffine.

SISTOTREMA Pers. — Syll. VI, p. 480.

1. **Sistotrema membranaceum** Oud. in Hedw. 1879, p. 127 et 1880, p. 4. — Integrum, candidum, interdum in crustam lacteam terræ contiguam confluens; pileo membranaceo, subirregulari, glabro, deorsum in stipitem p. m. gracilem contracto; lamellulis niveis, planis vel canaliculatis, decurrentibus, siccando collabescentibus quasi diffluentibus. 855

Hab. ad terram sæpe quisquiliis variis adfixum, Baar inter et Hilversum Hollandiæ.

IRPEX Fr. — Syll. VI, p. 482.

1. **Irpex subflavus** Pat. Journ. Bot. 1889, p. 167. — Pileo suberoso, dimidiato, plano, ochraceo, zonato-sulcato, tomentoso, margine obtuso et crasso; hymenio pallide tabacino; contextu citrino; hymenio margine sterili; dentibus numerosis, inordinate dispositis, cylindraceis vel applanatis et canaliculatis, prope marginem pilei poriformi-confluentibus. 856

Hab. ad ligna emortua, Tonkin Sinæ. — Fungus 3–6 cm. lat., 1–2 cm. long.; contextus 1 mm. cr.; dentes 2–3 mm. long.; margo sterilis 2 mm. circ. lat.

2. **Irpex anomalus** Wettst. Fungi Austr. p. 2, t. I, f. 1-9. — Pileo turbinato in stipitem paulatim attenuato vel subdimidiato et excentrice stipitato, integro v. sublobato, sæpe compluribus connatis 857

pileos irregulares formantibus, fibroso-carnoso, molli, tenuissimo, albo v. albido-flavescente, supra tenuiter villoso; stipite basin versus attenuato, longo, concolori, infra flavescente, tenuiter fibroso-carnoso; hymenio in plicis lamellatis, marginem versus reticulatim dispositis et partim connexis, albis, carnosis, tenuibus; basidiis hyalinis, in parte sporigera incrassatis v. clavatis, sporas quinque octo gerentibus, sterigmatibus tenuissimis in apice basidii orbiculariter dispositis; sporis ovoideis v. subglobosis, hyalinis, membrana tenuissima, glabris, 3-5 ≃ 2-3.

Hab. in locis humosis sub saxis prominentibus ad Trins Tiroliæ. — Pileus 1-2½ cm. diam.; stipes 1-2 cm. long. *I. radicato* vix affinis.

3. **Irpex fusco-violaceus** (Schrad.) Fr. — Syll. VI, p. 483. — Var. **stipitatus** Wettst. Vorarb. Steier. I, p. 32. — Pileo plus minus in stipitem crassum contracto, pendulo, subcampanulato. 858

Hab. ad sepes pr. Feistritz Stiriæ.

4. **Irpex ambiguus** Peck 40 Rep. p. 55. — Resupinatus, adnatus, minute cæspitosus; subiculo tenuissimo, flocculoso-pruinoso, albo dein expallente; aculeis obliquis, basi subcoalitis, minutis, variabilissimis, subulatis et integris v. compressis, acutis, truncatis, ramosis, incisis vel subserratis, albis dein expallentibus. 859

Hab. ad lignum et corticem fagineum, Adirondack Mountains Amer. bor.

5. **Irpex rimosus** Peck 43 Rep. p. 22. — Resupinatus, primo orbicularis, dein confluens, irregulariter cæspitosus, tenuis, albidus v. pallidus, dein rimoso-areolatus, margine plus minus libero v. subreflexo, hymenio primo subporoso vel dædaloideo; dissepimentis in aculeos subulatos, compressos v. incisos, dein fasciculares productis. 860

Hab. ad corticem Betulæ luteæ, Catskill Mountains Amer. bor.

6. **Irpex nodulosus** Peck 41 Rep. p. 79. — Resupinatus, cæspitosus, 10-25 cm. et ultra diam., subseparabilis; subiculo crasso, tenaci; hymenio versus marginem crassum definitum dentato-poroso, centro noduloso et aculeis inæqualibus, compressis, truncatis vel laciniatis, rarius tereti-acutis producto, albido, centro flavido vel pallide ferrugineo. 861

Hab. ad corticem truncorum Populi, Gansevoort Amer. bor.

RADULUM Fr. — Syll. VI, p. 493.

1. **Radulum fruticum** Karst. Rev. Myc. 1884, p. 214. — Longitudinaliter effusum crustaceum, subglabrum, ligneo- vel albido-pallescens; 862

tuberculis elongatis subteretibus inæqualibus, vulgo conglomerato-confluentibus, curtis, apice ut plurimum subdenticulatis.

Hab. in ramis Corni sanguineæ corticatis putrescentibus ad Petit-Couronne, Seine inf. Galliæ (LETENDRE).

2. **Radulum Cyatheæ** W. G. Smith Journ. Bot. 1873, p. 66, t. 130, f. 5-8. — Crustaceum, pallide ochraceum, tuberculis primitus rotundis obtusis, apice floccoso-villosis, demum subcylindraceis, irregularibus, sparsis margineque subdenticulatis; sporis subirregularibus, 6-7 ≃ 4. 863

Hab. in stipitibus filicum cultarum, Veitch's Nursery Chelsea Britanniæ.

PHLEBIA Fr. — Syll. VI, p. 497.

1. **Phlebia acerina** Peck 42 Rep. pag. 27. — Resupinata, effusa, irregularis, subtus fere glabra, margine integra; hymenio fusco-cremeo dein obscuriore, plicis irregularibus, obtusis, dentatis, subporosis. 864

Hab. in ligno et cortice Aceris saccharini, Mechanicville. — *Phl. vagæ* valde affinis. — Cl. Karsten in Hedw. 1889, p. 113 hæc scribit: Secundum descriptiones beat. Friesii a *Phlebia radiata* Fr. differunt *Phl. merismoides* Fr. præcipue receptaculo subtus villoso et *Phl. contorta* Fr. colore e rufo fusco, illam autem villosam numquam, hanc carneo-rubram vel aurantiacam sæpe vidimus, qua ex re omnes tres ad unam eandemque speciem pertinere contendere audemus. Sec. eundem, Hedw. 1890, p. 271, *Phl. vaga* habet sporas subglobosas, 5-6 ≃ 4-5, scabriusculas.

GRANDINIA Fr. — Syll. VI, p. 500.

1. **Grandinia glauca** Cooke Grev. XVII, p. 55. — Subceracea, late effusa, adglutinata, glauca, ambitu determinato, hymenio æquali; granulis subconicis, æqualibus, minutis, confertis, concoloribus; sporis 8 ≃ 4. 865

Hab. in ligno decorticato, Brisbane Australiæ (BAILEY).

2. **Grandinia microspora** Karst. Finl. Basidsv. p. 365. — Receptaculis effusis, laxe adhærentibus, submembranaceis, mollibus, tenuissimis, ambitu initio subbyssino, albis, siccis calceis; verrucis confertissimis, sæpe confluentibus, valde inæqualibus, minutis, subgranulosis; basidiis exiguis. 1-sporis; sporis sphæroideo-angulatis, hyalinis, 4 ≃ 3, vel 2-4 μ. diam.; cystidiis nullis; hyphis gracillimis, 2-3 μ. crass. 866

Hab. ad lignum mucidum betulinum prope Mustiala Fenniæ.

ODONTIA Pers. — Syll. VI, p. 507.

1. **Odontia tenerrima** Wettst. in Bot. Centr. 1888, n. 38, p. 351. — 867
Hymenio e fibris tenerrimis contexto, superficiem substrati membrana tenuissima indefinite marginata, effusa, ochracea obtegente; mycelio sterili eadem forma coloreque, parum evoluto, ex hyphis ramosissimis tenuiter membranaceis, semper liberis vel anastomosantibus vel numquam pseudo-parenchyma formantibus composito, ramos breves plurimos sporiferos edente; basidiis tetrasporis, subclavatis, nonnumquam in aculeos compositis; sporis globosis, pallide ochraceis, longe setosis, membrana crassiuscula, eguttatis vel 1-guttatis 8-10 diam.

Hab. ad lignum quercinum putridum, Zimmermann. — Membrana 15-30 cm. long. et lat., 0,2-0,5 mm. crass.

2. **Odontia livida** Bres. in N. G. Bot. Ital. 1891, p. 158. — Latissi- 868
me effusa, indeterminata, crustaceo-membranacea, arcte adnata, albida, mox livido-fuscescens, siccitate rimosa, ambitu pruinoso, albo, verrucis granuliformibus, plus minusve elongatis, confertisque, concoloribus, apice hyalino-fimbriatis; sporis hyalinis, obovatis, 6-8 ≃ 4,5-5; basidiis clavatis 30-35 ≃ 6-7.

Hab. ad ligna mucida Lauri nobilis (?), Firenze alle Cascine (U. Martelli).

KNEIFFIA Fr. — Syll. VI, p. 510.

1. **Kneiffia irpicoides** Karst. Finl. Basidsv. p. 368. — Receptaculis 869
vage effusis vel orbicularibus, indeterminatis, tomentosis, crustaceo-adnatis, ambitu similari, albidis vel pallidis, siccitate ferruginascenti-flavidis; verrucis confertissimis, sæpe concrescentibus, vulgo complanatis, aculei- vel dentiformibus, acutatis, apice setulis (cystidiis) sparsis vel sæpius fasciculatis strigoso-exasperatis; sporis sphæroideis vel subsphæroideis, 4-5 ≃ 3-4 vel 3 μ. diam.; cystidiis cylindraceis, filiformibus, hyalinis, inarticulatis, sæpe fasciculatim conjunctis, nudis, 6-7 μ. crass.

Hab. supra corticem, raro lignum, Betulæ, Sorbi et Alni Fenniæ austr.

2. **Kneiffia subtilis** Karst. Hedw. 1886, fasc. IV. — Latissime effusa, 870
indeterminata, flocculoso-furfuracea, crustoso-adnata, tenerrima, albido- vel ligneo-pallens aut cinerescens, ambitu similari, setulis

subconfertis, brevissimis, gracillimis, apice pilosulis; sporis sphæroideo-ellipsoideis.

Hab. ad lignum vetustum pineum prope Mustiala Fenniæ.

3. **Kneiffia lactea** Karst. *Odontia lactea* Karst. Hattsv. II, p. 239, Sacc. Syll. VI, p. 508 — ***Kn. abietina** Karst. Hedw. 1886, fasc. VI. — Latissime effusa, indeterminata, crustoso-adnata, flocculoso-furfuracea, tenerrima, persistenter albido-pallens, ambitu similari, setulis brevissimis, confertis, superne in pilos solutis; sporis ellipsoideo-sphæroideis, vulgo uniguttulatis 3-5 ≃ 2-4. 871

Hab. in cortice vetusto Abietis excelsæ prope Mustiala Fenniæ. — A typo præcipue setulis confertioribus majoribusque recedit. Sec. auctorem huc spectat *K. setigera* Ellis N. A. Fungi n. 713, nec Fr.

4. **Kneiffia stenospora** Karst. Hedw. 1886, fasc. VI. — Latissime effusa, indeterminata, crustoso-adnata, flocculoso-furfuracea, admodum tenuis, ambitu similari, pallescens, siccitate sordide flavescens, setulis confertissimis, curtis, inæqualibus, superne pilosulis; sporis cylindraceis, curvulis vel subrectis, 5-8 ≃ 1. 872

Hab. ad ligna putrescentia pinea in Fennia australi passim. — A *Kneiffia setigera* Fr. comparanda setulis brevioribus sporisque statim dignoscenda.

5. **Kneiffia breviseta** Karst. Hedw. 1886, fasc. VI. — Latissime effusa, indeterminata, crustoso-adnata, flocculoso-furfuracea, tenerrima, albida vel lactea, ambitu similari, setulis brevissimis, confertis, superne pilosulis, siccis argillaceis vel argillaceo-seu fuscescente-lutescentibus; sporis ellipsoideis, utroque polo attenuatis, vulgo uniguttulatis, 5-9 ≃ 3-5. 873

Hab. in ligno vetusto Pini silvestris circa Mustiala Fenniæ haud rara autumno seriore. — Ad *Kneiffiam ambiguam* Karst. (*Odontiam ambiguam* Karst. — Syll. VI, p. 508) proxime accedit.

6. **Kneiffia fragilis** Karst. Hedw. 1889, pag. 26, *Radulum fragile* Karst. Hedw. 1886. — Late effusa, crustoso-adnata, flocculoso-furfuracea, tenuissima, lactea, ambitu similari, tuberculis admodum curtis, valde difformibus et inæqualibus, subinde pilosulis vel papillosis, fragilibus, siccis pallido-flavescentibus; sporis sphæroideo-ovoideis, 2 μ. diam. 874

Hab. in ligno mucido Betulæ odoratæ in regione Mustialensi Fenniæ.

7. **Kneiffia vagans** Karst. Hedw. 1889, p. 26, *Radulum vagans* Karst. Hedw. 1886. — Late effusa, crustoso-adnata, admodum tenuis, to- 875

mento contexta, ambitu primitus subtomentosa persistenter albida, tuberculis confertissimis, admodum curtis, difformibus, inæqualibus, teretibus, conoideis, compressis, obliquis, sæpe confluentibus, apice incisis vel subtiliter fimbriatis; sporis ellipsoideo-sphæroideis, 3-4 ≃ 2-3.

Hab. in ligno putrido Pini silvestris prope Mustiala Fenniæ. — Primo obtutu facile pro *Irpice* sumitur.

8. **Kneiffia setigera** Fr. — Syll. VI, p. 510. — Sec. Karst. in Hedw. 1889, sporas habet oblongatas vel ellipsoideo-oblongatas, rectas vel subrectas, eguttulatas, 8-9 ≃ 3-4; setulæ (cystidia) hujus discretæ vel fasciculatæ, cylindraceæ, hyalinæ, obtusæ, demum ut plurimum in hyphas filiformes, longas, ramosas, et articulatas excrescentes. Crescit in Betula, rarissime in Alno in Fennia.

9. **Kneiffia sera** (Pers.? Fr.) Karst. Hedw. 1889, ab auctoribus cum variis *Corticiis* (v. c. *Corticio granulato* (Bon.) Karst.) confunditur; specimina nostra, quæ cum descriptione in Fr. Elench. I, p. 211 data ad unguem congruunt, verrucis exiguis apice ex cystidiis excedentibus, filiformibus paucissimis ciliatis sporisque oblongatis, leviter curvulis vel subrectis, eguttulatis, obtusis, 6-8 ≃ 2,5-3,5 sunt prædita. Crescit in Alno, rarissime in Betula in Fennia (Karst.).

10. **Kneiffia latitans** Karst. Hedw. 1889, *Corticium* Karst. in Rev. myc. 1888, p. 74, Sacc. Syll. Fung. VI, p. 617. Cystidia hujus cylindracea, recta, obtusa, hyalina, granulis obtecta, 100 ≃ 10-12, subinde etiam inter verrucas obvia (Karst.).

MUCRONELLA Fr. — Syll. VI, p. 512.

1. **Mucronella subtilis** Karst. Symb. Myc. Fenn. XXIII, p. 1. — Su- 876
biculo nullo; aculeis confertis, tenuissimis, acuminatis, albis, siccitate vix v. levissime lutescentibus, vix 1 mm. altis; sporis 2-4 ≃ 2.

Hab. supra lignum putridum pineum prope Mustiala Fenniæ.

Fam. 4. **Thelephoreæ** Pers *).

CRATERELLUS Fr. — Syll. VI, p. 514.

1. **Craterellus floccosus** Boud. Quelq. esp. p. 308, t. 4, f. 3. — Pi- 877
leo parum carnoso, infundibulari, fuligineo dein griseo-flavido, squa-

*) Conferatur de hac familia difficillima perutilis *Monograph of the Thelephoreæ* a cl. Massee edita in Journ. Linn. Soc. Lond. 1888-89 et nondum absoluta. Ibi plures species novæ describuntur, quas hic repetimus, ibi plures

mis floccosis, acutis, rectis v. undulatis obtecto, patulo et margine flexuoso; hymenio griseo-roseo v. subflavido, ad stipitem non bene limitato; stipite pileo vulgo et præcipue basi saturatiore, dein expallente, glabro, gracili, farcto, carne ut in pileo grisea; sporis ovoideis, subochraceis, intus granulosis, 10-12 ≃ 6-7.

Hab. ad terram nudam et argillosam ad vias umbrosas, Montmorency Galliæ. — *C. sinuoso* subaffinis.

2. **Craterellus auratus** Quél. XVI Suppl. p. 3, t. 21, f. 7. — Læte 878
flavo-auratus; pileo campanulato-convexo, dein depresso et flexuoxo, 0,5-1 cm. diam., membranaceo, glabro, pruinoso; hymenio pruinoso, nervis tenuibus et raris percurso; stipite debili, sæpe applanato, 1 cm. long., pruinoso, subbulboso; sporis ellipsoideo-oblongis, 8-10 μ. long., subreniformibus, hyalinis.

Hab. ad michaschistos et sub Castanea, Vallée de Luchon Galliæ (Fourcade).

3. **Craterellus orinocensis** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 19, t. IX, 879
f. 2. — Pileo submembranaceo, marginibus reflexis, dein expansis, undulatis, crenatis, demum inæqualibus, 4-5-lobatis, brunneo-fuligineo, rugoso-striato, atque ad stipitis basim tubi ad instar cavato; hymenio levi, dein rugoso, plicato, sordide griseo-violaceo; stipite gracili, brunneo, fasciculis pilorum obducto; sporis ovoideis, hyalinis, intus granulosis.

Hab. ad terram in silvis prope Raudal d'Atures Venezuelæ. — Fungus 6-8 cm. alt.; pileus 2-3 cm. lat.; stipes deorsum attenuatus, 4-5 mm. cr. *C. cornucopioidi* affinis.

4. **Craterellus insignis** Cooke Grev. XIX, p. 2. — Erectus, cæspito- 880
sus; pileo flabelliformi, alutaceo, ad 2,5 cm, lato, margine lobato-crenulato, striato; stipite gracili, 1,2-2,5 cm. long., concolori, sursum in pileum expanso, deorsum attenuato; hymenio ceraceo, rugoso, obscuriore; sporis ovalibus, 2-3 ≃ $1^1/_2$, fusco-hyalinis.

---

quoque veteres, denuo examinatæ, ad genera aptiora transferuntur, ibi multarum specierum notæ micrologicæ declarantur; quas correctiones et notas dolet hic, spatii defectu, referre non posse, sed studioso enixe commendamus. Nominibus specificis nonnullis a cl. Massee ob homonymiam ex novo inditis præferri debent illa paullo anteriora in Sylloge adhibita, e. g. *Stereum crucibuliforme* Massee (1889) = *St. Curreyi* Sacc. (1888), *St. Spegazzianum* Massee (1889) = *St. Spegazzinianum* Sacc. (1888), *Cort.* et *Stereum Kalchbrenneri* Massee (1889), eadem sunt ac *Cort.* et *St. Kalchbrenneri* Sacc. (1888), *Coniophora furva* Karst. et *C. Karstenii* Massee eædem videntur; *Conioph. atrocinerea* Karst. apud Massee iterata est.

Hab. in truncis emortuis, New Zealand (Colenso).

5. **Craterellus incarnatus** Quél. XVII Suppl. p. 4, t. XV, f. 13. — 881
Pileo cyathiformi, 2–3 cm. diam., sinuato-undulato, subincarnato, margine late flavo et piloso-fimbriato; contextu albo, trito mox roseo, amaro; hymenio venoso-rugoso, subreticulato cum stipite contiguo, pruinoso, incarnato; stipite farcto, torto, 3–5 cm. long., fragili, fibroso-striato, pruinoso vel sericeo, albo, dein citrino; sporis ovoideis vel pruniformibus, 10 μ. long., minute granulosis, hyalinis, pallide citrino-nitentibus.

Hab. cæspitosus vel gregarius ad terram argillaceam in fagetis Juræ Galliæ. — *C. cochleato* proximus.

6. **Craterellus multiplex** Cooke et Massee Grev. XVIII, p. 25. — Sti- 882
pite tenui, erecto, rugoso, 5 cm. long., 4 mm. cr.; pileis reniformibus vel obovatis, basi stipiti affixis, quinis senis superimpositis, 12–18 mm. lat., submembranaceis, postice depressis, glabris, ochraceis, margine subincurvis, tenuibus, hymenio carneo, longitrorsum rugoso; sporis 3,5 μ. diam., globosis, copiosis, hyalinis.

Hab. ad terram, Derwent River Tasmaniæ.

THELEPHORA Ehrh. — Syll. VI, p. 521.

1. **Thelephora circinella** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 38. — Ere- 883
cta, stipitata, ochraceo-pallida; stipite rigido, coriaceo, cylindraceo, sursum in lamellam membranaceam, fibrosam, inciso-multifidam, subtus rugosam et hymeniophoram dilatato; hymenio brunneo, levi.

Hab. ad terram, ad ripas Orenoco Venezuelæ. — Fungus 1,5–2,5 cm. alt.; stipes 2 mm. cr.

2. **Thelephora Hisingeri** Karst. Symb. Myc. Fenn. XXIII, p. 2 (*Po-* 884
lyozus). — Coriaceo-mollis, erecta, dichotome ramosa, alutaceo-pallescens, 3–4 cm. alta, basi stipitiformi, simplici, gracili, subfiliformi, tereti, pubescente pruinosa, ramis complanatis vel teretibus, levibus, subfastigiatis, pruina dense obtectis, apice acutis vel rarius obtusis, subnudis; sporis subsphæroideis, hyalinis, 3 = 2.

Hab. ad radices Cyatheæ medullaris in calidariis Fagervikiensibus, ubi Orchideæ colebantur (Edv. Hisinger).

3. **Thelephora brasiliensis** Karst. Hedw. 1889 (*Thelephorella*). — 885
Pileis coriaceis, tenuibus, polymorphis, imbricatis et dimidiatis, confluentibus, basin versus scrobiculatis et subtiliter adpresse tomentosis, obsolete zonatis, spadiceo-ferrugineis, margine admodum tenui, glabro, integro v. sublaciniatulo, nigrescente (saltem in statu

sicco); hymenio levi, ferrugineo vel spadiceo-ferrugineo, cystidiis (setulis) prominulis, obscurioribus setuloso; sporis anguloso-sphæroideis, verruculosis, flavescentibus (sub lente), 6-10 μ. diam.; cystidiis setaceis, acutis, levibus, nudis, aureo-brunneis (sub lente), 100-120 = 10-12.

Hab. ad terram in Minas Geraes, Sitio Brasiliæ. — Pilei sat parvi, numerosi, cæspites 2-4 cm. latos formant. Ad *Thelephoram vialem* Schw. proxime accedit. Sec. cl. Karsten loc. cit. genus *Thelephorella* est *Thelephora* hymenio cystidiis (setulis) cuspidatis, rigidulis, coloratis consperso.

4. **Thelephora lilliputiana** Speg. F. Puigg. n. 142. — Minuta, helvola, 886
dense cæspitosa; pileis tenuibus papyraceis, rigidulis, flabellatis, antice sæpius integris, postice cuneatis sæpius ramulosis, superne glabris fibrillosis, pallescenti-rufescentibus; contextu albo-ligneo; hymenio concaviusculo, helvolo, subpulverulento.

Hab. ad ramos dejectos putrescentes in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Cæspites 10 mm. lat., 5-6 mm. alt.; pilei 2-3 mm. lat.; stipites e nodulo communi fasciculato-assurgentes, 2-4 mm. long.; sporæ non visæ. Species trivialis pusilla habitu sæpe *Hymenochæti asperæ* Berk. similis, sed mox dignoscenda.

5. **Thelephora stereoides** Cooke et Mass. Grev. XVIII, p. 5. — Coria- 887
cea; pileis effuso-reflexis, villosis, ferrugineis, margine acuto crispulo, hymenio obscuriore, rugoso, acie pallidiore, rufescente; sporis globosis, verrucosis, fuscis, 7-8 μ. diam.

Hab. ad cortices, Oakleigh Victoria (Dom. Martin). — Species vere notabilis, habitu *Sterei* vel *Hymenochætes,* fabrica vero et sporæ *Thelaphoræ;* 7-10 cm. extensa, cum pileis reflexis circ. 12 mm. alt.

6. **Thelephora scoparia** Peck 42 Rep. p. 27, t. II, f. 20-21. — In- 888
crustans, hinc inde ramorum fasciculos emittens, subtus unita, subteres, acuminata vel fimbriato-incisa, primo pallida vel albida, mox ferrugineo-brunnea; hymenio æquali, pruinoso-pubescente; sporis angulosis, asperis, coloratis, 7-10 μ. long.

Hab. ad plantas minutas, muscos etc. Bethlehem et Selkirk Amer. bor. — *T. laciniatæ* affinis.

7. **Thelephora? rugulosa** Lév. in Zoll. Verg. I, p. 17 (*Phlebophora*). 889
— Pileo membranaceo-coriaceo, tremelloso, obtuse campanulato, e vertice depresso ad marginem incrassatum undulatum rugoso-sulcato, cinnamomeo; hymenii rugis vix prominulis, pallidiusculis; stipite stricto, coriaceo, nudo, fistuloso, pileo concolori.

Hab. ad terram in M. Prabakti Archipelagi indici. — Mihi omnino dubia.

CLADODERRIS Pers. — Syll. VI, p. 547.

1. **Cladoderris Schumanniana** Henn. in Schum. et Hollr. Flora Kais. Wilhelm's Land. p. 6. — Imbricato-cæspitosa; pileis pluribus inter se confluentibus, lateraliter stipitatis, suberosis, pulverulentis, margine tenuibus, undulatis, breviter erosis; hymenio flabellato-costato verrucoso-exasperato; stipitibus crassis in massam unicam coadunatis, alutaceis, glabris. 890

   Hab. ad terram, Kaiser-Wilhelm's Land Groënlandiæ. — Pileus circ. 5 cm.; stipes 4-5 cm. alt.

2. **Cladoderris Glaziovii** P. Hennings in litt. — Pileo coriaceo-duro, spathulato-flabelliformi, vix zonato, fulvo-tomentoso, ruguloso squamosoque, margine sublobato, tenui, nigrescente, 5 cm. lato; stipite laterali, brevi concolore, tomentoso; hymenio incarnato, costis dendroideo-ramosissimis, granuloso. 891

   Hab. ad truncos in Brasilia prope Rio de Janeiro (Glaziou). — Contextu tenaci, duro et granulis valde irregularibus distincta.

STEREUM Pers. — Syll. VI, p. 551 *).

1. **Stereum rufo-nitens** Speg. F. Puigg. n. 143. — Mesopus; pileo tenuiter papyraceo-coriaceo, infundibuliformi, rufo, sericeo-nitente, ambitu glabro levi, zonis concentricis obscurioribus notato, centro longe grosseque crinito-setuloso; hymenio plano subpulverulento pallescenti-roseolo; stipite centrali brevi, crasso, rufo-pallescente, tuberculoso-adnato. 892

   Hab. ad caudices putrescentes, rarissime, prope Apiahy Brasiliæ. — Pileus 15 mm. alt., 12 mm. lat.; setæ lamellosæ 1-3 mm. long., 150-250 μ. latæ; stipes 3-5 mm. long., 1,5-2 mm. crass. Species pulcherrima *St. cyathiformi* certe peraffinis, sed satis riteque diversa.

2. **Stereum insigne** Bres. in N. G. Bot. Ital. 1891, p. 158. — Cæspitoso-connatum, sessile; pileis lignoso-suberosis, villoso-scrobiculatis, zonato-sulcatis, ferrugineo-spadiceis, quotannis zona marginali 5-7 mm. lata, flavo-villosa adauctis, dimensione juxta ætatem variantibus; hymenio confluenti-stratoso, ligneo, luteo, cæsio-cinereo pruinato, demum rimoso; sporis..... non visis. 893

---

*) Cfr. Massee Monograph Thelephor. London 1889.

Hab. ad truncos arbor. frondos. Florentiæ in R. viridario Boboli (Martelli). — *Stereo repando* et *areolato* affine, sed forma bene evoluta apoda, eximie pileata, est *Stereo lobato* similis. Variat resupinatum, hymenio albido.

3. **Stereum boreale** Karst. Myc. Fenn. XXIX, p. 104 (*Stereophyllum*). — Pileo coriaceo-membranaceo, molli, concavo, dimidiato, reniformi, raro integro et infundibuliformi, radiato-scrobiculato, sericello, albo, margine fimbriato, disco fuscescente, hymenio levi vel ruguloso, albo, 5–8 mm. lat.; stipite laterali vel subcentrali, verticali, æquali, striato, glabro, albo, 0,5-1 cm. alt.; sporis ellipsoideis, hyalinis, 1 ≃ 0,5; hyphis hyalinis vel dilutissime fuligineis, 0,5 μ. crass. 894

Hab. in collibus glareosis ad Polytricha prope Mustiala Fenniæ. — Ad *Craterellum* vergit.

4. **Stereum pergameneum** B. et C. — Syll. VI, p. 551. — Var. **ramosum** Pat. Journ. Bot. 1890, p. 20. — Pileis infundibularibus, plus minus confluentibus; stipite fere e basi in ramulos erectos diviso; basidiis clavatis, 4-sterigmicis; sporis hyalinis, ovoideis, rotundatis, basi mucronatis, uniguttatis, 6 ≃ 4. 895

Hab. ad terram nudam et fragmenta ligni putridi, Hanoi Tonkin Sinæ.

5. **Stereum pallens** Karst. Hedw. 1889 (*Stereophyllum*). — Pileo coriaceo, reni- v. flabelliformi, applanato, postice in stipitem obsoletum attenuato, glabrescente, azono, subinde sulco unico obsoleto notato, basin versus vulgo rugoso-striatulo, margine integro, pallente; hymenio infero levi, pallente, nudo; strato intermedio a pileo inodermeo distincto; cystidiis nullis. 896

Hab. ad lignum in Minas Lafayette Brasiliæ. — Specimina majora 8 mm. lata, 4 mm. longa. Affine videtur *Stereo cyphelloidi* Berk. et C.

6. **Stereum pulchellum** S. et B. Rev. Myc. 1889. — Pileo coriaceo-membranaceo ex infundibuliformi flabellato, breve stipitato concentrice obsolete zonato, ochraceo-cervino, infra obscuriore, velutino, margine acuto, subintegro; hymenio levissimo, nitidulo, carneo; stipite teretiusculo, brunneo, puberulo, apice albido-marginato. 897

Hab. ad truncos in insula Principis Afr. occid. (F. Newton). — Hinc *Stereo Moselei,* illinc *St. Leichkardtiano* affine. Pileus 2-3 cm. lat. $1^1/_2$ cm. alt.; stipes 6 mm. lat., 2-3 mm. crass.

7. **Stereum Squamula** Speg. F. Puigg. n. 144. — Pleuropus, pusillum, lignicolor; pileis tenuibus coriaceo-rigidis, flabellatis vel spathu- 898

latis, integris vel lobato-fissis, glabris, concentrice sulcatis, subradiatim fibrilloso-rugulosis, postice cuneato-stipitatis; hymenio concolori levi.

Hab. ad terram nudam vel schidias putrescentes prope Apiahy Brasiliæ. — Pilei 5–10 mm. alt., 1–5 mm. lat., subinde 5–15 alt., 10–15 mm. lat.; contextus albus 0,3–0,5 mm. crass.; sporæ non visæ. Species sapius terrestris, raro frustulis ligneis terræ obvolutis adhærens.

8. **Stereum bifare** Kalchbr. in Thuem. Pilz. d. Gazell. p. 3. — Effuso-reflexum, imbricatum, papyraceum; pileis azonis, levibus, glabris cum hymenio levi glabro læte isabellinis. 899

Hab. in insula Bougainville Oceaniæ. — Pileus 2,5 cm. long., 4 cm. lat.

9. **Stereum tenellum** Kalchbr. in Thuem. Pilz. d. Gazell. pag. 3. — Umbonato-sessile, tenue, coriaceum; pileo ex orbiculari reniformi, plano-convexo, azono, velutino, cinereo-fusco, margine dilutiore, carneo; hymenio levi, glabro, carneo-pallido. 900

Hab. in ins. Amboina Oceaniæ. — *St. versicolori* et *St. lobato* affine.

10. **Stereum Coryli** Pers. Obs. Myc. I, p. 35. sec. Bres. in Rev. Myc. 1890, p. 108. — Suberosum, rigidum; pileo effuso-resupinato, dein margine libero reflexo centroque tantum constanter affixo, cupuliformi, rugoso-striato, spadiceo; hymenio luteo, in sicco, albido, non cruentato, glabro, sub lente pruinoso, sed absque veris papillis, sæpe tuberculoso; sporis hyalinis, cylindraceis, interdum subcurvulis, 6–8 = 2,5–3. 901

Hab. ad truncos Coryli Avellanæ in Italia et Germania. — Pileus 3–4 cm. lat. *Ster. hirsuto* affine.

11. **Stereum spongiosum** Massee Monogr. Theleph. p. 172. *S. Micheneri* B. et Curt. p. p. — Pileo dimidiato, postice incrassato, umbrino vel cinnamomeo, spongioso-tomentoso, contextu umbrino; hymenio ochraceo, rimoso; sporis ellipsoideis, 6–7 = 4. 902

Hab. in ramis tenellis in Pensylvania et Carolina austr. — Pilei 3–7 cm. lat., sæpe imbricati, usque ad 1 cm. cr.

12. **Stereum Kurzianum** Cooke Grev. XVIII, p. 55. — Submembranaceum, molle, tenue; pileo effuso-reflexoque, minutissime velutino, sæpe subruguloso, cervino, 7 cm. lat., 2,5 cm. alt.; hymenio glabro, pruinoso, carneo-fusco; sporis 7 = 5. 903

Hab. ad truncos in insula Java (Kurz). — Siccum chartam brunneam imitatur. *S. bicolori* proximum.

13. **Stereum amphirhytes** S. et B. Rev. Myc. 1889. — Pileis reflexis 904
latere connatis, coriaceo-rigidis; hymenio longitrorsum crebre inæqualiter sulcato minuteque foveolato, glabro, cinereo, versus marginem acutum pallidiore; dorso ochraceo-lutescente, longitrorsum plicato-sulcato minuteque colliculoso, glabrescente, sub lente vero pilis exiguis, tereti-clavulatis, hyalinis, continuis, tortuosis subvelutino.

Hab. ad truncos in insula S. Thomé Afric. occid. (Ad. F. Moller). — Pileus 2-3 cm. lat. et long.; contextus pilei e stratis tribus constat, dorsualis velutinus, medius tortuoso-prosenchymaticus, lutescens, hymenialis parallelo-prosenchymaticus, albidus; basidiis (sterilibus visis) non exertis, tereti-acuminatis, subflexuosis endochromate atro-brunneo interrupto farctis. A *St. Fricsii* differt pileis non concentrice sulcatis, hymenio numquam violaceo-purpurascente. Recte monente cl. Bresadola in litt., hymenium pro dorso loc. cit. perperam descripseram.

14. **Stereum Puiggarii** Speg. F. Puigg. n. 150. — Scutato-pezizoi- 905
deum, sessile, coriaceum, durum, ambitu subinvolutum undulatum, dorso puncto adfixum atque dense spongioso-lanosum, sericeo-aterrimum; contextu tenui, albo; hymenio sordide fusco-cinerescente, primo cinereo-pruinuloso.

Hab. ad caudices putrescentes in silvis pr. Apiahy Brasiliæ. — Pilei 15-20 mm. diam.; contextus 0,5-0,7 mm. crass. Species pulcherrima generi *Coniophoræ* DC. nonnihil accedens, distinctissima; hymenium subcrustaceum facillime a contextu separabile.

15. **Stereum atro-rubrum** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, pag. 219. — 906
Flabellatum vel reniforme, 1-3 cm. lat. et long., coriaceum, tenue, in basim sessilem postice attenuatum, initio flavum et tomentoso-pubescens, parce tenuiter zonatum, demum sordide fusco-rubrum, glabrum, sed dense radiato-rugosum, zonis 3-5 distinctis, subelevatis, margine lobato-crispo (subinde prolifero), hymenio flavo, demum (senio) udo testaceo, sicco pallidiore.

Hab. in truncis vetustis, in Columbia britannica (Macoun). — Siccando convolvitur, rigescit et fragile fit.

16. **Stereum pictum** Berk in herb. et Massee Mon Thel. p. 185. — 907
Pileo coriaceo-membranaceo, umbonato-sessili vel postice effuso, cinereo, villoso, zonis margineque glabrescentibus, badiis; hymenio pallide ochraceo, dein cinerescente; sporis ellipsoideis, 7 = 5.

Hab. ad ligna in Brasilia. — Speciosum; pileus 7-10 cm. lat.,

in sicco rigidus. Affine *S. versicolori,* sed statura majore sporisque multo amplioribus mox dignoscitur.

17. **Stereum insignitum** Quél. XVII Suppl. p. 6. — Pileo conchato, 908
3-6 cm. lat., membranaceo-coriaceo, tomentoso, zonato, fulvo-croceo vel brunneo-rufo; hymenio undulato, pallide vitellino, sæpe purpureo-maculato, margine cremeo vel læte flavo, tactu sulphureo-tincto; sporis ellipsoideis, elongatis, 7-8 μ. long., hyalinis.

Hab. ad corticem arborum Provinciæ et littoralis occid. Galliæ. — *S. hirsuto* affine.

18. **Stereum Eberstalleri** Wettst. in Bot. Centr. 1888, n. 38, p. 354, 909
Vorarb. Steierm. p. 117. — Resupinatum, substrato adpressum, margine distincto, initio ambitu orbiculari mox substratum undique obtegens varias formas induens; hymenio glabro, ochraceo-violaceo, pallido, initio pruinoso, in speciminibus vetustis rugoso, nonnumquam fuscescente; margine elevato, crasso, extus dense albo hirsuto, pilis brevibus, denique secedentibus; sporis ovoideis vel subglobulosis, 5 = 4 vel 5 μ. diam.

Hab. ad corticem caulis Spirææ opulifoliæ pr. Graz Stiriæ. — Thalamium 1,5-4 cm. diam., 1 mm. cr.

19. **Stereum rythidocyclum** Sacc. et F. Sacc. Myc. Sibir. p. 3, tab. I. 910
fig. 1. — Resupinatum, hinc inde breviter effuso-reflexum, papyraceum, initio suborbiculare, dein confluendo elongatum; hymenio ex alutaceo rufescente omnino glabro, distincte concentrice sulcato-zonato, margine pallidiore adpresse fimbriatulo, subtus (in parte reflexa) pallido substrigoso; sporis..... non visis.

Hab. in cortice truncorum Sorbi aucupariæ in silvis subalpinis pr. fl. Golubaja Sibiriæ As. — Videtur affine *Stereo percomi* B. et Br. Syll. VI, pag. 576, sed pileus vix reflexus nec vere spongioso-hispidus minusque crassus. A *Peniophora papyrina* Mont. differt defectu setularum hymenialium.

20. **Stereum Haydeni** Berk. in herb. et Massee Monogr. Thel. p. 199. 911
— Resupinatum, late effusum, determinatum, crassiusculum, matrici totum adhærens, margine inæquali tenui; hymenio glabro, rufo-ochraceo, rimoso; sporis ellipsoideis, 7 = 4-5.

Hab. ad ligna, Ohio Amer. bor. — Sec. Karst. in Rev. Myc. 1889, *Stereum odoratum* et *S. alneum* cystidiis cylindraceis, tenuibus, prominulis sunt prædita. Sporæ illius ellipsoideæ, 4-6 = 3, hujus ellipsoideæ, 4-6 = 3. *Corticium giganteum* Fr. et *C. convolvens* Karst. cystidia habent crassa, immersa, ergo ad *Peniophoram* pertinent.

HYMENOCHÆTE Lév. — Syll. VI, p. 588*).

1. **Hymenochæte Balansæ** Speg. F. Puigg. sub n. 152, *H. damæcornis* Speg. Guar. I, n. 72, nec Lèv. — Pileis coriaceis, rigidis spathulatis, superne fulvo-rufis, pulverulento-velutinis, opacis, azonis, radiatim ruguloso-fibrillosis, margine longe denseque laciniato-fimbriatis, contextu helvolo; hymenio ochraceo, zona marginali substerili plus minusve evoluta fuscescente cincto, setulis rigidulis, elongato-conoideis, 50–100 ≃ 10–15, obtuse acutatis latiuscule canaliculatis dense vestito; stipite elongato basi tereti simplici sursum applanato, ramoso, lignoso-duro, ochraceo-ferrugineo, pulverulento-velutino. 912

Hab. ad truncos dejectos putres in silvis Guarapi, Paraguay.

2. **Hymenochæte Schomburgkii** P. Hennings in litt. — Coriaceo-membranacea, fuscidula; stipite farcto irregulari subcompresso-ruguloso, basi tuberculoso, velutino, 10 cm. circiter longo, 8 mm. crasso, apice valde ramoso, ramis in pileos plurimos abeuntibus, pileolis flabellatis, fibroso-rugulosis, margine lobato vel laciniato, 6–12 mm. latis; hymenio levi vel ruguloso, setuloso, setulis fulvis, cuspidatis. 913

Hab. in Gujana anglica (R. Schomburgk). — Exemplaria in herbar. berolin. adsunt. — *Hymenochæti formosæ* Lév. affinis et forsan tantum hujus forma valde ramoso-laciniata.

3. **Hymenochæte pallida** Cooke et Massee Mon. Thel. p. 97. — Cartilagineo-coriacea; pileo reniformi v. subflabellato, applanato, spongioso-velutino, concentrice sulcato-zonato, margine sublobato, acuto; hymenio lineato-rugoso, velutino, umbrino, subrutilante; setis prominulis, subclavatis, 40-50 ≃ 5; sporis ellipsoideis, 6 ≃ 3 4. 914

Hab. ad ligna in Mexico. — Pilei tenues, 3-5 cm. lat., vetusti albidi.

4. **Hymenochæte abnormis** Peck 42 Rep. p. 28, t. 1, fig. 13–16. — Pileo effuso-reflexo, coriaceo vel fere subereso, circ. 12 mm. lat., vulgo imbricato et undulato vel complicato, tomentoso, obscure zonato, interdum tuberculato vel inæquali, nigricante; hymenio cinereo, pruinoso, setis obtusis, pallide ferrugineis obsito; sporis oblongis, hyalinis, 10-12 ≃ 5-6,5. 915

Hab. ad lignum dejectum Abietis in uliginosis, Adirondack Mountains Amer. bor.

---

*) Cfr. Massee Mon. Theleph. p. 95 et seq., ubi generis totius revisio et epicrisis.

5. **Hymenochæte perpusilla** Pat. Champ. N. Caled. p. 5. — Orbicu- 916
laris expanso-reflexa, subtus coriaceo-rufa et hispida; margine acuto, levi et integro; hymenio ochraceo-ferrugineo, levi, setuloso, margine sterili; cystidiis brunneis, brevibus.

Hab. ad lignum emortuum, Noumea Novæ Caledoniæ. — Fungus 4–8 mm. diam.

6. **Hymenochæte rugispora** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 219. — 917
Subpeltata, ubique umbrina, margine diviso in numerosos minutos pileos, 0,5 cm. lat., partim reflexos, tomentosos, 2–3 mm. cr., firmos, inæquali-colliculosos; pileis sæpe 2 vel pluribus confluentibus, crustam 5 cm. lat. formantibus; hymenio verticaliter fibroso-contexto; setulis subcylindricis, 100-150 = 7-8, supra tenuiter incrassatis, rugulosis et obtusis; sporis oblongis, oblique apiculatis, 6-8 = 3, subhyalinis, subferrugineo-brunneis, rugulosis.

Hab. in ligno combusto Abietis Douglasii in Columbia britannica.

7. **Hymenochæte nigrescens** Cooke Mon. Thel. p. 104, t. V, f. 5. — 918
Pileis peltatis, applanatis, solitariis vel gregariis vel confluentibus, rigidis, ambitu liberis, subreflexis; hymenio setuloso e fusco nigrescente; setulis conicis nigricantibus, 80-140 = 10-12; sporis ellipsoideis, 10 = 5.

Hab. ad ligna sicca, Carlisle Britanniæ. — Initio subcircularis, demum sæpe radiatim rimosa.

8. **Hymenochæte arida** Karst. Finl. Basidsv. p. 428 (*Hymenochætella*). 919
— Effusa, indeterminata, laxe floccoso-graminosa, tenuis, adnata, fulvo-pallida; hymenio levi, contiguo, sicco, fragili, cinnamomeo-pallido; basidiis cylindraceo-clavatis, 2-4 μ. cr.; sporis elongatis, rectis vel curvatis, hyalinis, 4-7 = 0,5-1,5; cystidiis setæformibus, acutis, ferrugineis, membrana crassa, 75-100 = 6-9; hyphis ramosis, articulatis, enodulosis, hyalinis, flavescentibus (sub lente), 3-4 μ. cr.

Hab. in cortice arborum frondosarum ad Mustiala Fenniæ.

9. **Hymenochæte laxa** Karst. Finl. Basidsv. p. 429 (*Hymenochætella*). 920
— Effusa, indeterminata, tenuis, laxe tomentosa, adnata, ferrugineo-cinnamomea, ambitu similari; hymenio arido, levi, contiguo; cystidiis setæformibus, 60-70 = 6-8, acutis, ferrugineis (sub lente brunneis, aureo-micantibus), membrana crassa; hyphis ramosis, articulatis, flavis vel fulvescentibus, 3-5 μ. cr.

Hab. ad ramos exsiccatos Coryli Avellanæ prope Aboam oppidum Fenniæ.

10. **Hymenochæte croceo-ferruginea** Massee Mon. Thel. p. 110, t. V, f. 9. — Effusa, late incrustans, tenuissima, ferrugineo-crocea dein ferruginea; hymenio minutissime setuloso, rimoso; setis cylindraceis, basi inflatis, 70–100 ≃ 30–35; sporis subglobosis, olivaceis, 7 ≃ 6. 921

Hab. in ramis emortuis Rosæ caninæ, Apathorpe Britanniæ. — Habitus fere *H. corrugatæ* sed setæ et sporæ diversæ.

11. **Hymenochæte tenuis** Peck 40 Rep. p. 57. — Resupinata, tenuissima, superficie æqualis, cæspitulos plus minus confluentes, atro-ferrugineos efformans, margine determinato concolor, inseparabilis, rimosa; setis acutis, 30-65 μ. long. 922

Hab. ad lignum decorticatum Thujæ occidentalis, Cascadeville Amer. bor. — *Hym. spreta* Peck., observante Cooke in Grev. XVII, p. 18, non differt ab *H. unicolore* B. et C.

12. **Hymenochæte tasmanica** Massee Mon. Thel. p. 105, t. V, f. 2. — Latissime effusa, crustaceo-adnata, crassiuscula; margine tenuiore, pallidiore, demum leviter libero; hymenio rugoso-tuberculoso, velutino, ferruginoso, margine pallidiore; setulis longissimis, subcylindraceis vel basi inflatis, 100–200 ≃ 8–10; sporis subcylindraceis utrinque obtusissimis, 7 ≃ 3. 923

Hab. ad ligna in Nova Zelandia. — Ab *H. rubiginosa,* cui habitu accedit, statim dignoscitur setis longissimis sporisque elongatis.

13. **Hymenochæte pulcherrima** Massee Mon. Thel. p. 104, t. V, f. 4. — Late effusa, adnata, margine determinato, subreflexo, subtus croceo-fuscescens, strigosa; hymenio colliculoso-aspero, velutino, cervino; setis conico-acuminatis, 70-90 ≃ 18-22; sporis ellipsoideis, 4 ≃ 3. 924

Hab. ad cortices Venezuelæ. — Setis conico-acuminatis distincta.

14. **Hymenochæte noxia** Berk. in Massee Mon. Thel. p. 108. — Latissime effusa, tenaciter ac subcrustaceo-adnata, margine subindeterminato; hymenio umbrino-brunneo, leviter velutino; setulis cylindraceo-conicis, 40-70 ≃ 5-7; sporis ellipsoideis, 7 ≃ 4. 925

Hab. ad truncos Artocarpi, quibus valde noxia, Samoa (T. Powell).

15. **Hymenochæte barbata** Massee Mon. Thel. p. 109. — Latissima effusa, adnata, crassa, margine obtusiusculo; hymenio læte ferrugineo, ambitu pallescente; setis conico-acuminatis, 80-140 ≃ 12-17; sporis ellipsoideis, 4 ≃ 2-2,5. 926

Hab. ad ligna in ins. Ceylon. — Affinis *H. pulcherrimæ.*

16. **Hymenochæte Kalchbrenneri** Massee Monogr. Thel. p. 116, *Corticium murinum* Kalchbr. nec B. et C. — Brunnea, crassiuscule membranacea, late effusa, laxe matrici adnata, margine subdeterminata, repanda; hymenio velutino; setulis cylindraceis vel subclavatis, interdum asperulis, 80-90 ≃ 6-8; sporis ellipsoideis, 7 ≃ 4-5. 927

Hab. ad truncos emortuos Eucalypti, Victoria Australiæ.

17. **Hymenochæte ambigua** Karst. Hedw. 1889, p. 26, *Xerocarpus* Karst. Hym. Fenn. p. 38. — Effusa, subrotunda, marginata, adnata, grumoso-cartilaginea, rigescens, glabra; hymenio bullato-papilloso, ferrugineo-lutescente; setulis filiformibus, sursum attenuatis, rectis, lutescentibus, 70 ≃ 4-6; sporis perexiguis, subrotundis, 0,5-1 μ. diam. 928

Hab. ad corticem Abietis, Aboa Fenniæ, rarissime.

CORTICIUM Fr. — Syll. VI, p. 603.

I. *Eu-Corticium.*

1. **Corticium pezizoideum** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1888, pag. 74. — Lacteum, tenue, orbiculare, ½-1 mm. cr., subinde confluens, margine elevato pilis crispulis fimbriato; basidiis clavatis, 12-15 ≃ 7, apicibus rotundatis et subglobosis; sporis globosis, 3 μ. diam. 929

Hab. in sarmentis dejectis Vitis, Newfield et in Arundinaria emortua, St. Martinsville, La. Amer. bor.

2. **Corticium albidum** Mass. Grev. XVII, p. 55 (*Aleurodiscus*). — Primum pezizæforme, margine erecto, tomentoso, inflexo, dein explanato-expanso sæpeque confluenti; hymenio albo, subpulverulento, in sicco hinc inde rimoso; sporis ellipsoideis, 10-12 ≃ 9. 930

Hab. ad ramos, Brisbane Australiæ (Bailey). — Candidum, initio sparsum, 4-6 mm. diam.; sæpe demum confluens et tunc 12-18 mm. lat.

3. **Corticium mutatum** Peck 43 Rep. p. 23. — Effusum, late et irregulariter cæspitosum; hymenio udo tumido, centro tuberculoso, marginem versus plus minus plicato, sicco multo tenuiore, superficie subæquali, rimoso, flavido-cremeo vel carneo-tincto, margine byssoideo vel sublimbriato, albo; sporis oblongis, hyalinis, rectis vel subincurvis, 15-17,5 ≃ 4-5. 931

Hab. ad corticem emortuum Populi tremuloidis, Sevey Amer. bor. — *C. levi* affine.

4. **Corticium subaurantiacum** Peck 43 Rep. p. 23. — Effusum, molle, tenue; subiculo tomentoso simul et margine læte aurantiis; hy- 932

menio æquali, griseo-flavo vel aurantio-tincto, habitu pruinoso, sicco interdum leniter rimoso; sporis subellipsoideis, 7,5 ≃ 5.

Hab. ad corticem emortuum Abietis nigræ, Rainbow Amer. bor.

5. **Corticium Greschikii** Bres. in Rev. Myc. 1890, p. 109. — Effusum, 933
adglutinatum, flocculoso-membranaceo-ceraceum, niveum, demum lurido lutescens, ambitu primitus pruinoso-tomentosulo non similari; hymenio substrato, inæquabili, ruguloso, velutino, demum rimoso; sporis hyalinis, obovatis 3,5-4,5 ≃ 2 μ.; basidiis clavatis, 20-30 ≃ 5-6 μ.; cystidiis fusoideis, apice acuminatis, hyalinis, 45-60 ≃ 4-6.

Hab. in Polyporo conchato f. Evonymi pr. Lentschau Hungariæ (Greschik). — *Cort. velutino* et *Cort. sero* affine.

6. **Corticium Carlylei** Massee Mon. Thel. p. 148. — Elongato-effusum, 934
adglutinatum, ceraceo-molle, glabrum, ambitu albo, mox evanido; hymenio levi, nudo, sordide aurantio, sicco contiguo; sporis teretiellipsoideis, utrinque obtusis, curvulis, 18-20 ≃ 5-6.

Hab. in cortice quercino, Carlisle Britanniæ (Carlyle).

7. **Corticium Liquidambaris** Berk. in Massee Mon. Thel. p. 148. — 935
Irregulariter effusum, adglutinatum, carnoso-molle, ambitu tenui, pallido; hymenio ochraceo-fulvo, demum rimoso, interstitiis sericeis; sporis subglobosis, 7-8 μ. diam. vel 8 ≃ 7.

Hab. ad corticem Liquidambaris, Alabama Amer. bor.

8. **Corticium flaveolum** Massee Mon. Thel. p. 150. — Effusum, mem- 936
branaceum, matrici laxe adhærens, margine determinatum; hymenio glabro, pallide flavente; sporis cylindraceo-ellipsoideis, utrinque obtusis, 7 ≃ 5.

Hab. ad truncos Filicum arborescentium, Kew London Britanniæ. — 5-8 cm. latum.

9. **Corticium basale** Peck 43 Rep. p. 23. — Effusum, stricte adna- 937
tum, tenax, initio albidum, hymenio dein brunneo, aspectu ceraceo, margine lato fusco-albo; sporis non visis.

Hab. ad basim Fraxini americanæ et Tiliæ americanæ, Whitehall Amer. bor.

10. **Corticium tenerum** Berk. Flor. New. Zeal. vol. II, p. 184, Hook. 938
Handb. New. Zeal. Flor. p. 613. — Effusum, primum etiam resupinatum, partim vinoso-brunneum, demum areolatum, areolarum marginibus sæpius definitis; margine angustissimo, nec distincte byssoideo.

Hab. ad corticem Knightiæ, Nova Zelandia (insula septentr.) (Colenso).

11. **Corticium calotrichum** Karst. Rev. Myc. 1888. — Effusum, im- 939
marginatum, adnatum, subtus adpresse fibrillosum ambituque subbyssinum, demum membranaceum, subsecedens et glabrescens; mycelio ex hyphis ramosis, articulatis, obtusis, albis, 6–12 μ. crassis contexto; hymenio tenui ceraceo, levi, contiguo, rarius siccitate rimoso, albido, mox in flavum vel luteum vergente; cystidiis nullis; sporis sphæroideis, 6–9 μ. diam.

Hab. supra corticem vetustum Alni incanæ in regione Mustialensi Fenniæ. — *Corticio radioso* Fr. affine.

12. **Corticium confluens** Fr. — Syll. VI, pag. 626. — Var. **triviale** 940
Karst. Rev. Myc. 1888. — Orbiculare vel elongatum, adglutinatum immarginatum, ambitu primitus subfimbriatum album, dein glabrescens; hymenio ceraceo, rigescente, levi, contiguo, rarissime (sicco) rimoso, livido-cæsio, sicco albido-alutaceo seu flavescente, nudo; cystidiis nullis; sporis sphæroideis vel subsphæroideis, dilutissime lutescentibus, 6–9 μ. diam. vel 7–9 ≃ 6–8.

Hab. supra corticem, rarius lignum Sambuci racemosæ, Aceris et Populi frequens usque ad mare glaciale. Num hæc varietas tantum sit, ut omnis analogia suadet, in medio relinquimus. Specimina Friesio missa ab ipso nomine *Corticii radiosi* determinata sunt (Karst.). — Var. **subcalceum** Karst. Rev. Myc. 1888: rotundatum v. effusum, confluens, adglutinatum immarginatum ambitu similare v. primitus tenuissime byssinum, concolor; hymenio ceraceo, rigescente, levi, contiguo vel sæpius rimosopartito, nudo, albido; cystidiis nullis; sporis sphæroideis, dilutissime flavescentibus vel subhyalinis, 6–9 μ. diam., parcis. Supra corticem et lignum Betulæ circa Mustiala, fere per annum. A var. *padino* Karst., cui proxime accedit, hymenio vulgo rimoso, albidiore ambituque similari vel mox glabrescente concolori discrepat.

13. **Corticium leve** Pers. — Syll. VI, pag. 611. — ***C. pelliculare** 941
Karst. Finl. Basidsv. p. 411. — Tenuissimum, hymenio membranaceo, tenerrimo, albido, siccitate lutescente.

Hab. in ligno putrescente Betulæ et Alni nec non ad saxa pr. Mustiala Fenniæ.

14. **Corticium subincarnatum** Peck 42 Rep. p. 28. — Effusum, tenue, 942
pallide flavum, mox subincarnatum, æquale, pruinoso-pulverulentum; margine vix determinato, sulphureo; sporis ellipsoideis, 4 ≃ 2.

Hab. ad lignum decorticatum Abietis, North Elba Amer. bor.

15. **Corticium Letendrei** Karst. Hedw. 1889, p. 112, *Xerocarpus* Karst. 943
Rev. Myc. 1884, pag. 214. — Late effusum, indeterminatum, cru-

staceo-adnatum, furfuraceo-submembranaceum, molle, aridum tenuissimum, leve, contiguum, albidum pallescens, leviter in flavidum v. isabellinum vergens, ambitu pruinosum; sporis oblongatis vel ellipsoideis, 8–12 ≃ 3–4.

Hab. ad ramos corticatos Ulicis europæi emortuos in Petit-Couronne, Seine inf. Galliæ (Letendre).

16. **Corticium Corni** Karst. Rev. Myc. 1884, p. 214 (*Xerocarpus*). — Effusum vel ambiens, indeterminatum furfuraceo-submembranaceum crustaceo-adnatum, tenuissimum aridum, parce rimosum, glabrum, album, ambitu similari; sporis ellipsoideis vel sphæroideo-ellipsoideis, 4-6 ≃ 3. 944

Hab. ad ramos putridos Corni sanguineæ in Petit-Couronne Seine inf. Galliæ (Letendre). — A *C. Letendrei* ex ipso auctore differt tantum sporis paullo minoribus.

17. **Corticium subterraneum** Rabenh. in Massee Mon. Thel. p. 145. — Longe lateque effusum, indeterminatum, subcrassum, ceraceum, lateritio-expallens, superficie bullato-tuberculosum, subtus et ambitu nudum; sporis ellipsoideis 7 ≃ 4. 945

Hab. ad trabes in subterraneis Saxoniæ.

18. **Corticium cinnabarinum** Massee Mon. Thel. p. 140. — Late effusum, adglutinatum, immarginatum; hymenio contiguo, levi, ceraceo, cinnabarino; sporis subglobosis, 5-6 μ. diam. 946

Hab. ad ligna, Clarence River Australiæ. — Plura centimetra extensum, sat tenue.

19. **Corticium roseolum** Massee Mon. Thel. pag. 140, t. VI, f. 2. — Latissime effusum, indeterminatum, tenuissimum; hymenio contiguo, glabro, e pulchre roseo pallescente; sporis subglobosis, basi apiculatis, 8-9 ≃ 7. 947

Hab. in ligno vetusto fabrefacto in Britannia. — Habitus *Pen. incarnatæ* et color *Pen. roseæ* sed notæ micrologicæ omnino aliæ.

20. **Corticium Cacao** Karst. Hedw. 1890, pag. 271 (*Xerocarpus*). — Elongato-effusum, arcte adnatum, grumosum, cacaicolor, glabrum, nudum, ambitu similari; sporis oblongatis, ut plurimum curvulis, levibus eguttulatis, 4-6 ≃ 1,5-2,5; cystidiis nullis. 948

Hab. ad asseres truncosque sectos Pini in agro Mustialensi.

21. **Corticium oosporum** Karst. Hedw. 1890, pag. 270. — Effusum, arcte adnatum, glabrum, albidum, hymenio ceraceo, papilloso, sicco levi, contiguo, nudo, ambitu subsimilari; sporis exacte ovoideis, raro late ellipsoideis, eguttulatis, 11-15 ≃ 8-9; basidiis cylindraceo-clavatis, 9-10 μ. crass.; cystidiis nullis. 949

Hab. ad lignum putrescens truncorum Coryli in regione Mustialensi. — Hyphæ flexuosæ, teneræ, remote articulatæ, ad septa unilateraliter nodulosæ, 3-6 μ. crassæ.

22. **Corticium pertenue** Karst. Hedw. 1890, p. 270. — Elongato-effusum, adglutinatum, ceraceum, admodum tenue, glabrum, nudum, livido- vel sordide calceum, siccitate subinde obsolete lutescens, ambitu similari; sporis ellipsoideis, utrinque obtusissimis, ut plurimum leniter curvulis basique oblique apiculatis, hyalinis, primitus intus granulosis, dein 1-2-guttulatis, 9-11 ≃ 5-7; basidiis cylindraceo clavatis, 4-sterigmicis, 30-38 ≃ 7 cm.; cystidiis nullis. 950

Hab. ad asseres Pini cis Mustiala. — Hyphæ teneræ, ramosæ, articulatæ, intricatæ, breves. A *Corticio calceo* affini hymenio persistenter contiguo, sporis ellipsoideis majoribus aliisque notis recedit.

23. **Corticium latitans** Karst. Myc. 1888. — Effusum, admodum tenue, adnatum, subcorticale, epidermide divulsa nudum, album, ambitu indeterminato, subbyssino; hymenio tenuissimo, submembranaceo, contiguo, papillis sat confertis minutis, conoideis instructo, dilutissime lutescente; sporis oblongatis vel ellipsoideo-oblongatis, rectis vel curvulis, utrinque obtusissimis, primitus guttulis 2 majusculis præditis, dein eguttulatis vel tenuiter uniseptatis, hyalinis, 9-15 ≃ 4-5. 951

Hab. in ramis putrescentibus Sorbi aucupariæ in agro Mustialensi Fenniæ. — Hyphæ steriles, ramosæ, articulatæ, tenerrimæ, hyalinæ, 3-5 μ. crassæ. Basidia 6 μ. crassa.

24. **Corticium roseolum** Karst. Symb. Myc. Fenn. XXIII, p. 2. — Effusum, ceraceum, rigescens, adglutinatum, tenue, indeterminatum, nudum, contiguum, pallescens, rosellum, ambitu similari; sporis sphæroideo-ellipsoideis, plerumque guttula unica minuta præditis, 5-8 ≃ 4-7. 952

Hab. supra corticem vetustum Betulæ circa Mustiala Fenniæ.

25. **Corticium hypnophilum** Karst. Rev. Myc. 1890, n. 47. — Ceraceo-carnosum, effusum, indeterminatum, contiguum; mycelio arachnoideo-bombycino, albido; hymenio levi, carneo-pallido, siccitate saturate carneo; strato subhymeniali pseudoparenchymatico; basidiis excedentibus, capitato- vel clavato-cylindraceis vulgo inæqualibus, 45-60 ≃ 10-12, sterigmata 4-6 ≃ 0,5 gerentibus; sporis ellipsoideis vel ovoideis, subinde inæquilateralibus, muco obvolutis, 10-12 ≃ 6-7; cystidiis nullis. 953

Hab. supra Hypnum cupressiforme vivum, quod obducit, ad

Mustiala Fenniæ (O. KARSTEN). — Hyphæ divaricato-ramosæ, articulatæ, enodosæ, leves, 5-7 mm. crassæ,

26. **Corticium Quintasianum** Bres. et Roum. Rev. Myc. 1890, p. 36, t. 92, f. 4. — Latissime effusum, arcte adnatum, grumoso-induratum, e lacteo subalutaceum, ambitu similari; hymenio levi, glabro. 954

Hab. ad ligna mucida in Ins. St. Thomæ (QUINTAS). — Stratum 1-1,2 mm. cr. *C. lacteo* proximum, sed giganteum, durius.

27. **Corticium Bupleuri** Roum. F. Gall. exs. n. 1804, *C. Friesii* Grogn. Cell. Saone-et-Loire in Rev. Myc. t. IV, p. 19. — Effusum, adglutinatum, tenuissimum, indeterminatum; hymenio cinereo, sicco rimoso; sporis ellipsoideis, 6 ≃ 3. 955

Hab. ad Bupleurum fruticosum in Gallia. — Maculam cineream imitatur.

28. **Corticium Molluginis** Allesch. Suedbay. Pilze pag. 50. — Album, margine fibrillosum, transverse rimosum, 2-3 cm. long.; sporis elongatis, utrinque obtusis, circ. 6-7 ≃ 3-4, hyalinis. 956

Hab. ad caules aridos Galii Molluginis pr. München Bavariæ.

De Corticiis sequentia observat ill. Karsten in Hedw. 1889, p. 26 et in Rev. Myc. 1889. Secundum specimina authentica (Friesiana) sporæ sunt: *Corticii lactei* Fr. oblongatæ vel subovoideæ, 3-4 ≃ 1-2 mm. (nec 5-6 ≃ 3-4; *Cort. lacteum* Schroet. Pilz. Schles. p. 424 aliam speciem spectat); *Cort. radiosi* Fr. sphæroideo-ellipsoideæ, 7-12 ≃ 6-8 (nec 10-12 ≃ 4-5); *Cort. calcei* (Pers) Fr 4 ≃ 1; *Cort. ochracei* Fr. sphæroideo-ellipsoideæ, 4-6 ≃ 3 (nec 6-7 ≃ 4-5); *Cort.* (Grandiniæ) *serialis* Fr. sphæroideo-ellipsoideæ, 4-5 ≃ 3-4 (nec 10 *μ.* diam.); *Cort. nudi* Fr. oblongatæ, curvulæ 12-18 ≃ 3-4.; *Cort. comedentis* (Nees) Fr. cylindraceæ, leviter curvulæ, 17-20 ≃ 6-9 (nec minutissimæ); *Cort. salicini* Fr. cylindraceæ, curvatæ, 16-18 ≃ 4-6; *Corticium leve* Pers.? Fr. a *Cort. radioso* Fr. vix una nota gravioris momenti discedit. Sporæ hujus subsphæroideæ, 6-9 *μ.* diam.; *Cort. evolvens* Fr. pileo effuso-reflexo vulgo legitur, hinc pro *Stereo* vero, ut jam antea indicavimus, censendum postque *Stereum fuscum* (Schrad.), cui affinitate proxime accedit, locandum. Sporæ ejus oblongatæ vel elongatæ, rectæ, eguttulatæ, hyalinæ, 4-7 ≃ 1-2. — Sec. Cooke Grev. XVII, p. 18, *Corticium dryinum* B. et C. in Ell. N. A. F. n. 2020 est *Cort. xanthellum* Berk.

II. *Pachysterigma* Bref.: sterigmatibus crassis.

29. **Corticium incarnatum** Bref. Unters. VIII, pag. 7, t. I, fig. 1-2 957

(1889). — Rubescens, indeterminatum, crassiusculum, hyphis vage ramosis, septatis; basidiis clavatis 4-sporis; sterigmatibus crasse ovoideis, dein sursum acutatis; sporis piriformi-obovatis, inæquilateris, 11 ≃ 8.

Hab. in corticibus pineis in Guestphalia. — Ex auctore ipso forte non differt a *C. pinicolo* Tul. (*Prototremella Tulasnei* Pat.). Cum gen. Pachysterigma Bref. verisimiliter congruit anterius genus **Prototremella** Pat. Journ. Bot. 1888, p. 269 cum ic. — Fungus planus, subgelatinosus; basidia continua, sterigmata 4 majuscula gerentia; sporæ et conidia globulosa. — **Prototremella Tulasnei** Pat. Journ. de Bot. 1888, ? *Corticium pinicolum* Tul. — Sacc. Syll. vol. VI, p. 625. — Ad corticem Salicis et Populi in Gallia. — Sporæ initio globosæ, 6–7 μ. diam., coacervatæ roseæ, dein leniter ovoideæ, 8–9 μ. long.

30. **Corticium violaceum** Bref. Unters. VIII, p. 6, f. 8–10. — Effusum, violaceum; subiculo tenuissimo; hyphis vage ramosis, tortuosis, anastomosantibus, ramulis in basidia crassa ovato-globosa 4-spora, rarius 5-6-spora desinentibus; sterigmatibus ovatis, dein apice attenuatis; sporis ovato-oblongis, rectiusculis, apiculatis, 15 ≃ 8. 958

Hab. in ligno putri udo, præcipue Alni, in Guestphalia. — Affine *C. lilacino* (Schröt.). — Sacc. Syll. VI, p. 625.

31. **Corticium rutilans** Bref. Unters. VIII, p. 6, t. I, f. 5–7, vix Fr. — Effusum, indeterminatum, rubrum rutilans, crassiusculum; hyphis vage tortuose ramosis, subinde noduloso-septatis, hinc inde basidia crassa ovata 4-spora gerentibus; sterigmatibus ovatis sursum tenuatis; sporis ovatis, curvis, apiculatis, 16 ≃ 8, hyalinis. 959

Hab. in corticibus Betulæ in Guestphalia.

32. **Corticium fugax** Bref. Unters. VIII, p. 6, t. I, f. 3–4. — Effusum, tenuissimum, griseo-nitens, oculo inermi vix conspicuum; hyphis filiformibus vage ramosis, septatis, ramis e latere apiceque basidia 4-spora obovata gerentibus; sterigmatibus crassis ovatis, demum apice acutatis; sporis ovoideis, basi apiculatis, 12 ≃ 10. 960

Hab. in corticibus pineis in Guestphalia.

ASTEROSTROMA Massee Mon. Thel. p. 154, t. XLVI, f. 8–9 [1888] (Etym. *aster* et *stroma*). *Corticium* et *Hymenochæte* Auct. — Resupinato-effusum; subiculo fibrilloso, arido, hyphis stellatis brunneis immixtis. Sporæ globosæ vel oblongæ, continuæ, hyalinæ.

1. **Asterostroma corticolum** Massee loc. cit. — Late effusum, subi- 961

culo crasso, cinnamomeo; hymenio cervino demum isabellino; sporis ellipsoideis, 8 ≃ 3-4.

Hab. in corticibus pineis in Carolina Amer. bor. — Hypharum stellatarum radii 30-60 μ. long., subinde breve ramulosi. Ad hoc genus quoque spectant: *A. hapalum* (B. et Br.) Mass. (Syll. VI, p. 631), *A. cervicolor* (B. et C.) Mass. (Syll. VI, p. 621), *A. muscicolum* (B. et C.) Massee (Syll. VI, p. 602), *A. albido-carneum* (Rav.) Mass. (Syll. VI, p. 619).

HETEROBASIDIUM Massee Monogr. Thel. pag. 127, t. XLVI, f. 11, [1888] (Etym. *heteros* alienus et *basidium*). — Resupinato-effusum, subiculo compacto arido. Basidia bi-monospora. Sporæ septatæ, fuscidulæ. — Ex auctore, inter *Hyphomycetes* et *Hymenomycetes* medium genus.

1. **Heterobasidium chlorascens** Massee loc. cit. — Late effusum, determinatum; hymenio pallide virente; sporis elliptico-fusoideis, triseptatis, fuscidulis, 25 ≃ 5-6. 962

Hab. in cortice Carpini, Gainesville Florida Amer. bor. (Ravenel). — *Corticium chlorascens* B. et Br. typicum, ex Massee, est *Nectria* quædam, immatura, byssoidea.

PENIOPHORA Cooke — Syll. VI, p. 640.

1. **Peniophora pezizoides** Massee Mon. Theleph. p. 141, t. 47, f. 17-19. 963 — Subcoriacea, cupuliformis, dein explanata, centro affixa, extus pallido-villosa; hymenio ochraceo, velutino, continuo; cystidiis fusoideis, apice rotundatis, basi acuminatis, 50-60 ≃ 20; sporis globosis 4-5 μ. diam.

Hab. in ramis Æsculi Hippocastani, Kew Britanniæ. — Habitus Pezizæ; affinis *P. quercinæ*, 6-12 mm. lata.

2. **Peniophora atro-cinerea** Massee Mon. Thel. pag. 141, *Corticium atro-cinereum* Kalchbr. herb. — Effusa, margine libera, subtus et ambitu fibrillosa; hymenio cinereo, leviter velutino; cystidiis elongato-fusoideis, 80-120 ≃ 10-15; sporis ellipsoideis, 10 ≃ 4-5. 964

Hab. ad cortices in Capite Bonæ-Spei.

3. **Peniophora Ellisii** Massee Mon. Thel. p. 144, *P. papyrina* Ellis N. J. F. n. 3460, nec Mont. — Effusa, tenuis, rigida, margine breviter reflexa, strigosa; hymenio ferrugineo-lividove, velutino, siccitate rimoso; cystidiis fusoideis, 30-35 ≃ 20; sporis oblongo-ellipsoideis, 10 ≃ 5. 965

Hab. ad ramos emortuos, Newfield N. J. Amer. bor. (Ellis).

4. **Peniophora intermedia** Massee Mon. Thel. p. 143, *Stereum papyrinum* Rav. Fung. Amer. n. 118, nec Mont. — Late effusa, mollis, margine breviter reflexo, villosa; hymenio velutino, obscure ferrugineo, contiguo; cystidiis cylindraceo-fusoideis, 60 = 15; sporis ellipsoideis 12 = 5. 966

Hab. in ramis quercinis, Florida Amer. bor. — Præter cystidia, occurrunt setæ cuspidatæ coloratæ, transitum ad *Hymenochætem* indicantes.

5. **Peniophora Karstenii** Massee Mon. Thel. p. 153, *Cort. alneum* Karst. in F. F. exs. n. 3241, nec Fr. — Latissime effusa, adglutinata, tenuissima, pallescenti-gilva; hymenio leviter velutino; cystidiis clavatis, interdum apice leniter coarctatis, asperulis, 80–100 = 10–12; sporis ellipsoideis, 5–7 = 4. 967

Hab. ad ligna et cortices Alni, Betulæ, Populi in Fennia. — Habitus *Pen. incarnatæ*.

6. **Peniophora phyllophila** Massee Mon. Thel. p. 150, *Cort. epiphyllum* Rav. F. Amer. n. 157, nec Pers. — Late effusa, membranacea, ambitu laxe fibrillosa; hymenio pallido, contiguo; cystidiis fusoideis vel cylindraceo-clavatis, 60–80 = 20–30; sporis ellipsoideis, 12 = 6. 968

Hab. in foliis emortuis in Amer. boreali. — Habitus *Cort.* seu *Hypochni epiphylli* sed notæ *Peniophoræ*.

7. **Peniophora puberula** Karst. Finl. Basids. p. 127 (*Peniophorella puberula*). — Late effusa, indeterminata, ceracea, adnata, immarginata, alba vel argillacea; hymenio levi, e cystidiis excedentibus velutino, siccitate rimoso et fuscescente; sporis cylindraceis, obtusis, rectis, vulgo (»saepe?») 1-septatis, 6-8 = 2 μ.; cystidiis setæformibus, hyalinis, longis. 969

Hab. ad ligna in Fennia. — Tam a *Pen. pubera* sec. Pat. (sp. 4 = 2), quam ab homonyma Massee (sp. 10–12 = 4) videtur diversa.

8. **Peniophora scotica** Massee Mon. Theleph. p. 152. — Late effusa, margine fibrilloso-radiata; hymenio cinnamomeo-velutino; cystidiis subcylindricis, 80–120 = 15–20; sporis ellipsoideis, 8–10 = 6–7. 970

Hab. in cortice interiore late effusa in Scotia (Herb. Berkeley). — Affinis *P. velutinæ* sed colore, cystidiis etc. diversa.

9. **Peniophora gigaspora** Massee Mon. Thel. p. 152. — Latissime effusa, ambitu fimbriata, albicans; hymenio pallido, velutino, sicco indurato, contiguo; cystidiis fusoideis, 80–120 = 30–40; sporis oblongo-ellipsoideis, 18–20 = 10. 971

Hab. ad ligna decorticata, Bahamas N. Providence. — Habitus fere *P. velutinæ*.

10. **Peniophora rhodella** (Peck) Sacc. *Corticium* Peck 42 Rep. p. 28. 972
— Tenuis, membranacea, adnata; subiculo atque margine albis v. albidis; hymenio subpruinoso, roseo-incarnato, cystidiis, 40-50 = 10-11,5; sporis ellipsoideis, navicularibus, 4-5 μ. long.

Hab. ad ligna dejecta, Syndonville, Orleans County (C. E. Fairman) et corticem populinum, Philadelphia Am. bor. (T. G. Gentry). — *P. carneæ* et *C. roseæ* affinis.

11. **Peniophora Martelliana** Bresad. N. G. B. I. 1890, p. 258 (*Corticium*). — Late effusa, membranaceo-ceracea, arcte adnata, demum frustulatim secedens, e lacteo fuscescens, ambitu pruinoso subsimilari; hymenio levi, glabro, demum velutino, siccitate rimoso; sporis hyalinis oblongo-obovatis vel ellipticis, 9-11 = 6-7; basidiis clavatis, 25-35 = 6-8; cystidiis (?) conoideis, hyalinis, asperulis, 50-60 = 12-14. 973

Hab. ad ligna mucida Lauri nobilis?, Florentiæ. Inter *Cort. calceum* et *Penioph. puberam* media.

12. **Peniophora diffissa** Sacc. Myc. Sibir. p. 3, tab. I, f. 2. — Effusa, 974
superficialis, mox in areolas inæqualiter quadratas v. varie angulosas diffissa, coriacea, crassiuscula, ex alutaceo rufescens; areolis ambitu perpendiculari nudo concolori inter se discretis; hymenio plano-convexo, sub lente tenuissime velutino; setulis seu cystidiis tereti-oblongis v. tereti-conoideis, 20-30 = 5-6, spinulis cylindraceis, 3-5 = 1, creberrimis, hyalinis, demum secedentibus obsessis; sporis..... non visis.

Hab. in ramis corticatis Rhododendri dahurici in silvis subalpinis prope fl. Golubaja Sibiriæ. — Species hymenio in areolas discretos eximie fisso setulisque longuiscule spinulosis mox distincta; 3-4 cm. extensa; areolæ 1,5-2 mm. lat., $\frac{1}{3}$ mm. crass.

13. **Peniophora æmulans** Karst. Finl. Basidsv. pag. 425. — Effusa, 975
orbicularis vel elongata, indeterminata adnata, sat tenuis subceracea, sicca indurata, levis, contigua, sicca sæpe rimosa, pruinosa, ambitu similari, pallide alutacea, sæpe roseolo-alutacea, demum plus minus ferruginascens; sporis oblongatis vel ellipsoideis, rectis, sæpe inæquilateralibus, hyalinis, 5-9 = 3-3,5; cystidiis fusoideis v. conicis flavido-hyalinis; hyphis parum notabilibus.

Hab. in ligno arborum frondosarum ad Mustiala Fenniæ. — *P. incarnatæ* affinis.

14. **Peniophora unicolor** Peck 43 Rep. p. 23. — Effusa, tenuis, mem- 976

branacea, mollis, subseparabilis, superficie æqualis, subpulverulenta, pallide ochracea, margine et subiculo hymenio concoloribus v. pallidiore, interdum in fibras producta; cystidiis sparsis, subcylindraceis, obtusis, asperis, 4 ≃ 7,5; sporis non visis.

Hab. ad lignum dejectum, Syracuse Amer. bor.

15. **Peniophora prætermissa** Karst. Finl. Basidsv. p. 423. — Effusa, 977
adglutinata, tenuis, livida, subinde pallide rufescente-incana, siccitate albicans vel flavicans, ambitu primitus floccoso, demum nudo, similari; basidiis cylindraceo-clavatis, 80 ≃ 6-8 μ.; sporis ellipsoideis, rectis vel leniter curvulis, 1-2-guttatis vel eguttulatis, hyalinis, 10-12 ≃ 5-6 μ.; cystidiis fusoideis, irregularibus, immersis, flavescentibus, 70-80 ≃ 9-10; hyphis nullis.

Hab. ad lignum vetustum Alni incanæ pr. Mustiala Fenniæ.

16. **Peniophora hydnoides** Cooke et Massee Mon. Theleph. p. 154, 978
t. 47, f. 15-16. — Late effusa, tenuis, subinnata, indeterminata; hymenio cinereo; cystidiis cylindrico-fusoideis, fasciculato-aggregatis, 70-120 ≃ 12-14; sporis subglobosis, 4-5 μ. diam.

Hab. in corticibus, Carlisle Britanniæ. — Ob cystidia fasciculato-aggregata cl. Massee subgenus condidit nomine *Scopuloides,* ad quod retulit quoque *P. ambiguam* Massee l. c. seu *Hydnum ambiguum* B. et Br. Syll. VI, p. 466.

17. **Peniophora sordescens** (Karst.) Sacc., *Diplonema sordescens* 979
Karst. Finl. Basidsv. p. 43. — Receptaculis vage effusis, indeterminatis, arachnoideo-membranaceis, adhærentibus, albidis; hymenio tenuissimo, laxo, sordide sulphureo-pallenti; basidiis cylindraceo-clavatis, 5-6 μ. cr.; sporis ovoideis, guttula chlorina præditis, 3-5 ≃ 2-3; cystidiis cylindraceis, obtusis, hinc inde constrictis vel articulatis, asperulis, leviter excedentibus, hyalinis; hyphis ramosis articulatis, levibus vel sublevibus, unilateraliter nodulosis, flavescentibus, hyalinis, 3 μ, cr. (immixtis, crassioribus usque ad 10 μ. cr.) et subsulphureis.

Hab. ad corticem vetustum Alni incanæ pr. Mustiala Fenniæ.

18. **Peniophora guttulifera** (Karst.) Sacc., *Glœocystidium guttulife-* 980
rum Karst. Finl. Basidsv. p. 430. — Late effusa, indeterminata, adnata, contigua, raro rimosa, ambitu primitus tenuiter flocculoso-pruinosa; hymenio arido, sordide albido, demum isabellino v. subhelvolo; sporis oblongatis, obtusis, rectis, raro subcurvulis, hyalinis, 10-12 ≃ 3-4; cystidiis exsertis, subconfertis, cylindraceo-conoideis, obtusis, apice sæpissime guttula oleosa sphæroidea, fulva, aureo-nitente notatis, 20-35 μ. long.

Hab. in ligno vetusto Populi tremulæ ad Mustiala Fenniæ.

Peniophora Juniperi Karst. sec. ipsum auct. in Hedw. 1889, p. 113, status est, ut videtur, biennis *Peniophoræ levigatæ* (Fr.). Sporæ *Peniophoræ cinereæ* (Pers.) Cooke, sunt 3-3 ≃ 1-1,5 (nec 12 ≃ 3-4) et *Peniophoræ incarnatæ* (Pers.) Karst., 8-12 ≃ 3-5 (nec sphæroideæ, 4 *μ*. diam.).

CONIOPHORA DC. — Syll. VI, p. 647.

1. **Coniophora incrustans** Massee Mon. Thel. p. 132. — Effusa, te- 981
nuis, indeterminata; hymenio subtomentoso, pallido; sporis pallidissime ochraceis, 15-17 ≃ 8-10.

Hab. ad folia et ramos, quæ obducit, Apethorpe Britanniæ. — Habitus fere *Thelephoræ byssoideæ* sed sporis imprimis diversa.

2. **Coniophora sistotremoides** (Schw.) Massee Mon. Thel. p. 133, *The-* 982
lephora Schw. Syn. Carol. n. 1053. — Late effusa, primum byssina, olivaceo-brunnea, demum compacta, pulverulenta atque rimulosa; sporis ellipsoideis, olivaceis, 12 ≃ 8.

Hab. ad cortices et ligna in America boreali.

3. **Coniophora fulvo-olivacea** Massee Mon. Thel. p. 134, *C. olivacea* 983
Karst. nec Auct. — Effusa, indeterminata, tenuis; hymenio subpulverulento, fulvo-olivaceo; sporis dilute fusco-olivaceis, ellipsoideis, utrinque acutis, sæpe leviter curvulis, 10-12 ≃ 5-6.

Hab. in truncis pineis putrescentibus in Fennia. — A genuina *Con. olivacea* differt, quia tenuior, sporisque minoribus.

4. **Coniophora indica** Massee Mon. Thel. p. 134. — Effusa, crassa, 984
fibrillosa, determinata; hymenio brunneo, pulverulento; sporis subglobosis, deorsum apiculatis, fulvis, circiter 12 ≃ 10.

Hab ad ligna, Bombay Indiæ orientalis. — Hymenium subinde purpureo tinctum.

5. **Coniophora subcinnamomea** Karst. Finl Basidsv. p. 436 — Vage 985
effusa, subinde suborbicularis, grumoso-membranacea, adnata, contigua pallide vel ferrugineo-cinnamomea, ambitu fibroso-radiata et albida; sporis ovoideis vel ellipsoideis, flavescentibus (sub lente), 9-12 ≃ 6-8; hyphis ramosis, hyalinis, granulis calcareis præditis, 4-7 *μ*. cr.

Hab. ad corticem Abietis excelsæ et lignum carbonisatum pineum in Fennia merid. — *Con. aridæ* affinis.

6. **Coniophora Berkeleyi** Massee Mon. Thel. p. 135 — Effusa, cras- 986
sa, determinata; hymenio brunneo demum purpurascente, rimoso

interstitiis sericeis; sporis ellipsoideis, basi apiculatis, ochraceis, 12 ≈ 8.

Hab. in lignis decorticatis in Britannia (Berkeley). — Margo minute byssoideus. Habitus fere *Cort. lactescentis.*

7. **Coniophora lichenoides** Massee Mon. Thel. p. 136. — Effusa, ambitu sinuato-lobato, hymenio ochraceo, papillato pulverulento, demum rimoso; sporis dilute ochraceis, ellipsoideis, 10 ≈ 7. 987

Hab. ad cortices in insula Zante Græciæ (Prof. Balfour). — Ob marginem inæqualiter lobatum lichenes corticolas quodammodo refert.

8. **Coniophora Cookei** Massee Mon. Thel. p. 136, *Cort. læve* Cooke herb. Kew. nec Fr. — Effusa, fibrilloso-membranacea, ambitu byssoidea, pallida; hymenio olivaceo-ferrugineo, pulverulento; sporis ellipsoideis, ochraceis, 10 ≈ 6. 988

Hab. in lignis putrescentibus in Britannia et Amer. bor. — Habitus *Cort. læve* Fr., quod vera *Thelephora.*

9. **Coniophora fulva** Massee Mon. Thel. p. 136, *Cort. scutellare* Auct. nonnull. nec Berk. — Late effusa, carnosa, ambitu tenuis, byssoidea; hymenio fulvo-brunneo, areolato-rimoso; sporis ellipsoideis, ochraceis, 10 ≈ 7. 989

Hab. ad truncum Magnoliæ Newfield, N. J. Amer. bor.

10. **Coniophora ochracea** Massee Mon. Thel. p. 137, t. XLVII, f. 13. — Latissime effusa, submembranacea, indeterminata; hymenio pulverulento, ochraceo; sporis flavidis, subglobosis, 8 ≈ 6-7. 990

Hab. in cortice interiore Ulmi, Kew London Britanniæ. — Pro ætate *Conioph. sulphuream* vel *Cort. arachnoideum* imitatur.

11. **Coniophora stratalis** Massee Mon. Thel. p. 138, *Hypha stratalis* Thüm. herb. — Late effusa, fibrilloso-pannosa, secernibilis; hymenio pulverulento, sordide ochraceo vel brunneo; sporis subglobosis, olivaceo-fuscis, circiter 6 ≈ 4. 991

Hab. ad truncos loco ignoto. — Pannum elasticum format.

12. **Coniophora Broomeiana** Massee Mon. Thel. p. 140, *Thelephora* Berk in Herb. — Maculiformis, mox confluendo effusa, ambitu fibrilloso-radiata; hymenio subtiliter pulverulento, pallide cinerascente; sporis teroti-ellipsoideis, dilute olivaceis, 10 ≈ 3. 992

Hab. in corticibus in ins. Ceylon

HYPOCHNUS Fr. — Syll. VI, p. 657.

1. **Hypochnus flavus** (Bref.) Sacc., *Tomentella* Bref. Unters. VIII, 993

p. 11, t. I, f. 11-14. — Effusus, incrustans, flavo-brunneus, tandem omnino brunneus; hyphis sporigeris inferioribus, parce erecto-ramosis, septatis, basidia teretiuscula tetraspora apice gerentibus; sporis globosis eximie spinulosis, 13 μ. diam.; sterigmatibus filiformibus suffultis; hyphis conidiophoris fasciculatis, septatis, apice crasse patenti-ramosis, ramis ubique conidia copiosissima globosa spinulosa, 8 μ. diam., gerentibus.

Hab. ad lignum exsiccatum Fagi in Guestphalia. — Status conidicus forte sistit *Botrytem argillaceam* Cooke.

2. **Hypochnus sulphurinus** (Karst.) Sacc., *Tomentella* Karst. Finl. Ba- 994
sidsv. p. 420. — Effusus, fibrilloso-byssinus, adnatus, saturate subaurantio-sulphureus, ambitu initio byssino; hymenio membranaceo, tenui, fragilissimo, levi, siccitate hinc inde rimoso, alutaceo; sporis ellipsoideis vel sphæroideis, hyalinis, 3-4 = 2; hyphis ramosis, articulatis, subinde anastomosantibus, unilateraliter nodosis, vulgo subtiliter asperulis, hyalinis vel luteolo-hyalinis (sub lente), 5-6 μ. cr.

Hab. supra corticem Pini silvestris in parœcia Fenniæ.

3. **Hypochnus obducens** (Karst.) Sacc., *Tomentella* Karst. Finl. Ba- 995
sidsv. p. 421. — Diffusus, incrustans, byssinus, laxe adhærens, sulphureo-pallens, ambitu subinde incano, fibrillis paucis pallide subaurantio-sulphureis immixtis; hymenio tenui, levi, siccitate subrimoso cinerescente v. pallide fuscescente; sporis sphæroideis, ellipsoideis, hyalinis, guttula unica margine chlorino-hyalina; hyphis remote articulatis, subramosis, unilateraliter nodulosis, levibus, firmis.

Hab. ad ligna et ramulos carbonisatos pr. Mustiala Fenniæ.

4. **Hypochnus asperulus** Karst. Finl. Basidsv. pag. 441. — Effusus, 996
floccoso-membranaceus, tenuis, adhærens vel subadnatus, contiguus, levis, incanus, ambitu byssino; sporis sphæroideis aculeolatis, brunnescentibus, 6-9 μ. diam.; hyphis subramosis, subarticulatis, subasperis, subinde inæquilateralibus, nodosis, subhyalinis, membrana tenui, 3-6 μ. cr.

Hab. in ligno betulino ad pagum Ryska Lapponiæ.

5. **Hypochnus Brefeldi** Sacc., *Tomentella granulata* Bref. Unters. 997
VIII, p. 11, t. 1, f. 15-16. — Effusus, compactiusculus, albus, farinosus; hyphis sporigeris erecto-ramosis, septatis, basidia tereticlavulata, tetraspora apice gerentibus; sporis globulosis, levibus, hyalinis, 10 μ. diam., sterigmate filiformi suffultis; hyphis conidiophoris apice patenti-ramosis, ramis clavatis, ubique conidia globosa, 8 μ. diam., stipitellata crebre gerentibus.

Hab. ad terram, rarius ad caudices in Guestphalia. — Sec. ill. Brefeld genus *Tomentella* differt ab *Hypochno* conidiorum præsentia: quod, post observatas in vivo plures *Hypochni*, species facile servandum erit.

6. **Hypochnus subterraneus** Harz Bot. Centr. 1889, I, p. 341. — Coriaceo-pannosus, substrato laxe adnexus, hinc inde facile secedens; hymenio pulvereo-pannoso, griseo; sporis utrinque rotundatis, ovoideis, brunneo-griseis, 6-7 ≈ 3,5-3,7. 998

Hab. ad Hausham et Penzberg Bavariæ super.

7. **Hypochnus cinerescens** Karst. Symb. Myc. Fenn. XXIII, p. 2. — Effusus, primo byssinus, albidus, dein disco e sporis cinerescens, ambitu similari absque hymenio distincto; sporis sphæroideis, echinulatis, cinerescentibus, 6-7 μ. diam.; hyphis ramosis, hyalinis (sub lente) 3-4 μ. cr. 999

Hab. supra corticem vetustum Salicis prope Mustiala Fenniæ.

8. **Hypochnus fuscatus** Karst. Finl. Basidsv. p. 443 (*Hypochnopsis*). — Effusus, sæpe orbicularis, tomentosus, mollis, adhærens, fuscus; hymenio lato, interdum rimoso, subcœrulescente-atro; sporis sphæroideis cœrulescentibus, episporio obscuro, levibus 3-4 μ. diam.; hyphis ramosis, articulatis, levibus, flavido-fuligineis (sub lente), 5-7 μ. crass. 1000

Hab. in cortice pineo in parœcia Messuby Fenniæ.

9. **Hypochnus nigrescens** Karst. Hedw. 1889. — Effusus, carnosus, mollis, tenuis, tuberculosus, ambitu similari nigrescens, e sporis ferrugineo-cinereo-pulverulentus; sporis sphæroideis vel subsphæroideis, echinulatis, dilute fuligineis (sub lente), 7-10 ≈ 6-8 μ. diam.; hyphis hyalinis, articulatis. 1001

Hab. supra terram humoso arenosam ad Mustiala Fenniæ (Onni Karsten). — Observante cl. Pat. Bull. Soc. Myc. 1889, p. 31. *Stereum acerinum* (Pers.) Fr. statu fertili est verus *Hypochnus* (*H. acerinus* (Pers.) Pat.), basidiis ovoideis vel oblongis, 1-2-4 sterigmata ferentibus; sporis ovoideis, 12-13 ≈ 7-10, hyalinis, levibus.

EXOBASIDIUM Woron. — Syll. VI. p. 641.

1. **Exobasidium Symploci** Ell. et Mart. Amer. Nat. 1884, p. 1147. — Citrino-flavum, subglobosum, sublobatum, 3-3,5 cm. diam.; sporis hyalinis, cylindraceis, rectiusculis, 15-21 ≈ 2. 1002

Hab. ad gemmas floriferas distortas Symploci tinctoriæ. Cove Springs Amer. bor.

2. **Exobasidium Warmingii** Rost. Fungi Groënl. p. 530. — Excrescentiis phyllogenis, inæqualibus; basidiis cylindraceis, 13-15 × 2,5; sporis graciliter fusoideis, 6-10 × 1. 1003

Hab. in foliis vivis Saxifragæ Aizoi in Groenlandia, Tiroli et Pedemonte. — *Exobasidium Ledi* Karst., observante ipso auct. in Hedw. 1889, p. 27, ab *Ex. Vaccinii* (Fuck.) admodum diversum est; etiam *Ex. Myrtilli* Thuem. et *Ex. Andromedæ* Karst. et habitu et modo crescendi ab eodem ita differunt, ut facillime pro propriis speciebus censenda sint.

HELICOBASIDIUM Pat. — Syll. VI, p. 666.

1. **Helicobasidium fimetarium** (Schum.) Boud. Journ. Bot. 1887, p. 331 cum icon., *Tremella* Schum. — Tuberculiforme, rotundatum vel mamillosum, 1-4 mm. diam., 1-2 mm. crass., sordide roseum, firmum, non gelatinosum, e filamentis septatis, ramosis, 2-3 μ. v. in ramulos prope peripheriam 4-5 μ. diam. cr. efformatum; sterigmatibus prope apicem filamentorum; sporis ellipsoideis, basi breviter et obtuse productis, hyalinis, 9-11 × 4-8, intus minutissime granulosis. 1004

Hab. in fimo equino in silva Montmorency Galliæ.

CYPHELLA Fr. — Syll. VI, p. 667.

1. **Cyphella fumosa** Cooke Grev. XIX, p. 14. — Submembranacea, cyathiformis, stipitata; cupulis gregariis sparsisve, fumosis, primo expansis, demum siccis conniventibus, nigricantibus, glabris, 1-1½ mm. lat. et long.; sporis globosis. 1005

Hab. ad folia putrida Gladicli, S. Carolina Am. bor. (Ravenel).

2. **Cyphella polycephala** Sacc. Hedw. 1889, t. II, f. 5. — Gregaria; pileis subquaternis, arcte fasciculatis basi, communi stipitiformi, teretiuscula, albido-fusca, glabra, sursum incrassata suffultis, urceolatis, diu clausis, albo-villosis; pilis filiformibus, sursum minute asperulis, 5 μ. crassis; hymenio .... immaturo. 1006

Hab. ad caules emortuos Senecionis hypoleuci, Norwood Australiæ merid. — Fungillus 1 mm. crass. et alt. Pileolis 4-6 rarius 2-3, arcte conjunctis basique communi fultis prædistincta species.

3. **Cyphella Mauritiæ** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 40, t. XII, f. 5. — Omnino alba, tenuissima, diaphana, obconica, glabra, margine integro, sinuoso; hymenio levi; stipite curtissimo, obtuso, curvato, basi villoso; basidiis clavatis, 23-30 μ. long., 4-sterigmaticis. 1007

Hab. ad petiolos putridos Mauritiæ flexuosæ, Puerto-Zamuro.

4. **Cyphella roseo-cinerea** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 40, t. XII, f. 6. — Minutissima, subglobosa vel turbinata, dein expansa, circ. 1 mm. diam., tenuis, villosa, extus farinosa, margine integro vel fisso; hymenio levi, griseo-roseo; stipite curtissimo; sporis hyalinis, minutis, ex ovoideo subsphæricis. 1008

Hab. gregaria ad corticem putrem, Atures Venezuelæ. — *C. albo-violascenti* proxima.

5. **Cyphella terrigena** Karst. Symb. Myc. Fenn. XXV, pag. 21. — Receptaculo membranaceo, campanulato, subinde in stipitem brevissimum porrecto, levi, fere albo, albo-puberulo, 0,2-0,3 mm. alto; hymenio levi, lutescente albo; basidiis clavulato-cylindraceis, 20-25 = 4-5; sporis ellipsoideo-sphæroideis, 6-7 = 5-6; cystidiis nullis. 1009

Hab. supra terram nudam in horto Mustialensi Fenniæ.

6. **Cyphella Schneideri** B. et Br. Brish. III, p. 220, t. XXIX, f. 9. — Tubæformis, membranacea, extus levigata, pallide lutea, 1-6 mm. alt.; sporis globosis, 5-7,5 μ. diam. 1010

Hab. gregaria ad ligna, Australia (H. Schneider).

7. **Cyphella pezizoides** Zopf in Morgan Mycol. Miami Vall. p. 202. — Membranacea, subsessilis, globosa, dein cupularis, vix stipitata, extus pilis erectis, longis vestita; hymenio æquali, brunneo; sporis obovoideis, 12-13 μ. long. 1011

Hab. ad caules herbarum vetustos, Miami Valley Amer. bor. non frequens. — Fungus 1 mm. diam.

8. **Cyphella trachychæte** E. et E. Journ. Myc. 1888, p. 73 (ex errore 61). — Gregaria, alba, cupularis, e basi angusta sessilis, 300-400 μ. alt. et lat., extus pilis valde asperatis, apice levibus, appressis, subhyalinis, 12-15 μ. long., prope receptaculi basim pallidioribus, vestita; hymenio subalbo, ardosiaco-tincto; sporis minutissimis. 1012

Hab. ad folia quercina dejecta Louisiana Amer. bor.

9. **Cyphella Puiggarii** Speg. F. Puigg. n. 157. — Orbicularis cupulata, sessilis, tenuiter ceraceo-membranacea, candida extus intusque glabra. 1013

Hab. ad culmos dejectos putrescentes Graminacearum prope Apiahy Brasiliæ. — Pilei solitarii vel hinc inde laxe gregarii, cupulato-orbiculares v. auriculæformes parvuli 2-8 mm. diam. sessiles, tenuiter membranaceo-subceracei, margine integri v. repanduli, candidi (in sicco subpallescentes), extus glaberrimi levissimi, puncto impresso matrici adnati; hymenium ceraceum tenuissimum leve

glaberrimum ex albo subpallescens; sporæ non visæ. Species *C. culmicolæ* Fr. affinis sed tenuior ac magis alba.

10. **Cyphella eumorpha** Karst. Hedw. 1890, p. 271. — Sparsa, sub- 101
membranacea, urceolata vel obcampanulato-cylindracea, margine connivente, sessilis, pallida, albo-villosula, disco pallido, levi, 1-2 mm. lata; sporis ellipsoideo-oblongatis, rectis, eguttulatis, 7-8 ≃ 3-4 mm.; basidiis cylindraceo-clavatis.

Hab. in ligno nudo Populi tremulæ prope Mustiala Fenniæ. — Pili flexuosi, continui, simplices, asperuli, apice obtusi, 3-5 μ. crassi.

11. **Cyphella Urbani** P. Hennings in litt. — Membranacea, oblique 1015
campanulata, margine refracta, sinuata et minute eroso-denticulata, ad medium stipite gracili protracto affixa, albida, sericea, hymenio albo venoso, 2-6 mm. diam., stipite albo-sericea, 1-1,5 mm., long.; sporis obovatis, hyalinis.

Hab. solitaria vel gregaria in vaginis Cannæ coccineæ in horto berolinensi, vere 1889 (P. Hennings).

12. **Cyphella discoidea** Cooke Grev. XII, p. 85. — Gregaria, epi- 1016
phylla; cupulis discoideis, 1-2 mm. diam., tenuiter membranaceis, applanatis, glabris; disco carneo, margine albido; basidiis brevibus; sporis globosis, levibus, 4 μ. diam.

Hab. ad Hieracium, New Zealand (Colenso).

13. **Cyphella æruginascens** Karst. Hedw. 1889. — Pileo oblique cu- 1017
pulari, irregulari, lateraliter adnexo, adscendente, sessili, membranaceo, sicco convoluto curvatoque, subtiliter grisco-puberulo-pruinoso, æruginascente, hymenio levi obscuriore, circiter 1 mm. lato; sporis sphæroideis?

Hab. ad corticem arborum frondosarum in Minas Geraes, Sitio Brasiliæ.

14. **Cyphella fulvodisca** Cooke et Mass. Grev. XVIII, pag. 59 et in 101
Elliot Hedw. 1890, p. 67, t. I. — Phæospora, gregaria; cupulis breviter stipitatis, cyathiformibus, albidis, pilis brevissimis hyalinis obductis ½ mm. diam., margine tenui, incurvo; hymenio levi, fulvo; sporis ellipticis, nucleatis, fulvis, 7-8 ≃ 4-5.

Hab. ad ramos decorticatos, Fort Dauphin Madagascar (Scott Elliot).

Fam. 5. **Clavarieæ** Corda.

CLAVARIA Vaill. — Syll. VI, p. 692.

1. Ramosæ.

1. **Clavaria? angulispora** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 41, t. XIII, u

f. 4. — Omnino alba, e basi ramosa; ramulis tenuibus, flavis, erectis, elongatis, laxis, extremitate acutis, sæpe compressis; sporis subglobosis, 7–8, levibus, angulosis, hyalinis, guttulatis.

Hab. ad terram, in ligno Venezuelæ. — Fungus 8–10 cm. alt.; stipes 5 mm. lat.; basidia 20–30 = 6–8.

2. **Clavaria pulchella** Boud. Champ. nouv. p. 2, t. 13, f. 2. — Minuta, stipitata, tenuis, pulchre cœrulec-violacea, sed lecolorans; stipite simplici, gracili, ad basim albido, sæpe bulboso superne repetito et dichotome ramoso, ramis appianatis extremitate bi-denticulatis; sporis albis, ovatis, hyalinis, 4–5 = 2,5–3, intus nucleo medio zonatis, basidiis 2–4 sterigmatibus coronatis, 20–23 = 10–12. 1020

Hab. ad terram argillaceo-sabulosam in nemoribus pr. Ecouen Galliæ (H. Hua). — Fungus 1,5–2 cm. alt., *C. amethystinæ* subaffinis.

3. **Clavaria pteruloides** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, pag. 41, t. XIII, f. 3. — Ramosa, dichotoma, glabra, extremitate ramorum bi- vel tri-fida, acuta, flavo-fusca, tenuiter rosea, extremitatibus obscurioribus leviterque compressis; sporis hyalinis, globulosis, 5-7 μ. diam., 1-guttatis. 1021

Hab. ad terram, locis humosis, Puerto Zamuro Venezuelæ. — Fungus tenax 4-6 cm. alt.; stipes 5 mm. lat., parce ramosus.

4. **Clavaria sphærospora** Ell. et Ev. Journ. Myc. I. 1888, p. 74. — Tenuis, 8-10 cm. alt., cinerea vel pallide murina, laxe ramosa; ramis ultimis subulatis; sporis globosis, 5-7 μ. diam., albis (?). 1022

Hab. ad terram in hortis St. Martinsville La. Amer. bor. (Langlois). — Totus fungus gracilis; basi 1-2 mm. cr.; rami pauci, subundulati ubique æquales.

5. **Clavaria odorata** Karst. Symb. Myc. Fenn. XXIX, p. 103. — Receptaculo carnoso, 5-6 cm. alto, albtaceo-pallido, siccitate cinnamomeo, odoro, ramosissimo; trunco brevissimo, albotomentoso; ramis dichotomis, subarcuatis, compressis, sursum dilatatis, levibus, ultimis dentiformibus et mollioribus; sporis sphæroideis, basi vulgo apiculatis, chlorino hyalinis (sub lente), levibus, 5-7 mm. diam. 1023

Hab. inter muscos in silva abiegna in Syrja Fennie.

6. **Clavaria Kalchbrenneri** Muell. Linn. Soc. N. S. W. 1892, p. 165. — Tenuis, pallide luteo-aurantia, subcæspitosa, trunco tenui, nudo; ramis brevibus, acutis, dichotomis aut fasciculatis. 1024

Hab. ad terram, Western Port Australiæ. — Inter *C. flaccidum* et *Cl. croceam* media.

7. **Clavaria amethystina** Bull. — Syll. VI. p. 693. — Cl. cœrule- 1025

scens Karst. Symb. Myc. Fenn. XXIII, p. 2. — Tota cœrulescens; forma magnitudineque cum *Cl. flava* conveniens.

Hab. in parœcia Hollola Fenniæ (H. Stjernvall).

8. **Clavaria Peckii** Sacc., *C. similis* Peck 43 Rep. p. 24 (1890) nec Bond. — Cæspitosa, subtenax, gracilis, 3–4-dichotomice ramosa, pallida, ramulis ultimis brevibus, axillis rotundatis; mycelio albo; sporis subglobosis, 6–6,5 μ. diam. 1026

Hab. in silvis, Plattsburgh Amer. bor. — A *C. muscoide* vix diversa nisi colore pallidiore, apicibus ramulorum obtusis.

9. **Clavaria divaricata** Peck Bull. N. Y. Mus. n. 2, p. 11. — Stipite brevi, parvo, albido, valde ramoso; ramis late patentibus, teretibus, æqualibus vel leniter longitrorsus corrugatis, plus minus arcuatis, ultimis subattenuatis et in acumen unum v. plura terminantibus; sporis 10–12 = 5-6. 1027

Hab. ad truncos, Sandlake Amer. bor. — Cæspites 5-10 cm. alt., subæqualiter lati.

10. **Clavaria lurida** Kalchb. Linn. Soc. N. S. W. 1882, p. 105. — Cæspitosa, ramosissima, sordide albida; trunco tenui; ramis ramulisque congestis, elongatis, acutis, siccitate fuscescentibus et subfiliformibus. 1028

Hab. ad terram, Western Port Australiæ.

11. **Clavaria albida** Peck 41 Rep. pag. 79. — Albida; stipite brevi, crasso, deorsum plerumque attenuato, sursum in ramos paucos breves crassos valde ramosos diviso; ramulis ultimis dense confertis, in dentes paucos breves acutos terminantibus; carne firma, sicca, albida, dein acri, demum amara; sporis oblongis, 12–15 = 2, pallide ochraceis. 1029

Hab. ad terram in silvulis, Menands Amer. bor. — Structura *C. Botrytis* et *C. flavæ*, cæspites 5 cm. alt.

12. **Clavaria densa** Peck 41 Rep. p. 79. — Cæspitibus albidis vel cremeis, a basi ramosis, 5–10 cm. lat.; ramis numerosissimis, subparallelis, confertis, teretibus, siccis rugulosis; apicibus dentatis, concoloribus; sporis leniter coloratis, subellipsoideis, 7–10 = 5–7. 1030

Hab. ad terram in silvis, Selkirk Amer. bor. — Videtur valde affinis *C. condensatæ*, sed color alius.

13. **Clavaria sculpta** Beck Zur Pilzfl. Niederöst. V, pag. 75, t. XV, f. 1. — E stipite crasso subturbinato, 4 cm. crasso digitato-ramosa, ad 12 cm. alta., ramis crassiusculis, parce ramosis, 3-4 cm. longis, ramulis in apice subturbinatis breviter denticulatis, omnibus ochraceis vel luteo-fuscescentibus, extus sculptura cerebri modo flexa 1031

undulataque undique exaratis; flexuris convexis, 0,5-1 mm. latis; sporis oblongis, apiculatis fuscescentibus levibus, 12,3 = 3,7; carne firma, alba, rarius rubescente, dulci.

Hab. in monte Sonntagsberg prope Rosenau Austriæ (Dr. A. Zahlbruckner).

14. **Clavaria Henriquesii** Bres. et Roum. Rev. Myc. 1890, pag. 36, 1032
t. 92, f. 5. — Trunco glabro, pallide flavo; ramis brevibus, subdichotomis, teretibus vel compressis, subrugulosis, flavo-vitellinis, glabris; carne albida inodora et insipida; sporis flavidis, globoso-ellipsoideis, interdum inæqualibus, 9-11 = 9.

Hab. in ins. St. Thomæ Guineæ. — Truncus 2-3 cm. long., 1 cm. circ. cr. Totus fungus 5-6 cm. alt., 4-5 cm. crass. *Cl. aureæ* sat affinis.

2. Subsimplices.

15. **Clavaria cardinalis** Boud. et Pat. Journ. Bot. 1888, pag. 341, 1033
t. VIII, f. II. — Media, simplex sed fastigiata, pure miniata, siccitate pallens, præcipue ad basim; clavulis elongatis, rarissime furcatis, intus fistulosis vel farctis, cylindricis, dein canaliculatis vel compressis et tunc 3-5 mm. lat., ad apicem vel ad basim sæpius attenuatis, glabris, minute sed conspicue striatis; sporis rotundatis, albis, intus nucleo oleoso crasso præditis, hylo bene conspicuo, 5-7 cr., in basidiis elongatis cylindricis, tetrasporis suffultis; cystidiis filamentosis, flexuosis, sterigmata vix superantibus.

Hab. ad humum truncorum Todeæ barbaræ ex Australia missæ abundans, in calidariis Horti botanici Parisiensis. — Fungus 4-5 cm. alt.

16. **Clavaria spathuliformis** Bres. in litt. — Clavula spathulata, com- 1034
pressa, farcta, argillaceo-flavida, in stipitem albidum attenuata, 1-1½ cm. longa, 2-4 mm. crassa; stipite ¾ mm. crasso, farcto; sporis chlorino-hyalinis, ellipticis vel oblongis, granuloso-asperulis, 7-11 = 5-6; basidiis clavatis, 50-60 = 6-7.

Hab. in calidariis Hort. Bot. Beroliensis (P. Hennings). — *Clav. luticolæ* affinis.

17. **Clavaria Cyatheæ** P. Hennings in litt. — Simplex, solitaria vel 1035
gregaria, spongioso-carnosa, elongato-clavata, farcta; clavula acuta ex albo subincarnata, 7-11 mm. longa, 1-1½ mm. crassa; stipite fibrilloso dein glabro ex albo-flavescente, 10-15 mm. longo, 1 mm. crasso; sporis subrotundatis, ferrugineis.

Hab. ad truncum Cyatheæ Burkei ex Africa australi introductæ 1885, in hortum berolin. hieme 1887-88 (P. Hennings).

18. **Clavaria similis** Boud. et Pat. Journ. Bot. 1888, tab. VIII e f. 1, Tab. anal. n. 686 (nec Peck), *Clavaria echinospora* Boud. et Pat. Journ. Bot. 1881, p. 341 (nec Berk.). — Clavulis plenis, elongatis (3-4 cm.), sparsis vel gregatis, cylindricis, generaliter simplicibus, interdum bifurcatis et compressis, basi apiceque attenuatis; basidiis 4-sterigmaticis; sporis globulosis, flavis, margine levi dein verruculosis, 5-7 μ. diam. — Fungus flavidus, inferne pallidior. 1036

Hab. ad terram humidam in silvis, Jura Galliæ.

19. **Clavaria tenuis** Schw. — Syll. VI, p. 730. — ***Cl. muscorum** Karst. Hedw. 1889. — Receptaculis sparsis, simplicibus, filiformibus, apice attenuatis aut clavulatis, clavulis obtusis vel sæpius fusoideis, levibus, glabris, basi vulgo incrassatis vel compressis et villosis, albido-pallentibus, humectatis flavescentibus, impellucidis, hyphis varie flexuosis et curvatis contextis, 6-8 mm. longis, 0,2-0,3 mm. crassis. 1037

Hab. supra Jungermannias vivas in Minas Geraes, Sitio Brasiliæ. — A typo loco natali statim dignoscitur forteque est propria species. Stipes haud distinctus.

20. **Clavaria humilis** Cooke Grev. XIX, p. 2. — Gregaria, pusilla, alba, simplex vel parce ramoso-incisa, levis, nuda, glabra; stipite brevi, vix distincto, infra attenuato. 1038

Hab. ad ligna putrida inter muscos Maingaroa Novæ Zelandiæ (Berggren). — Circiter 12 mm. alta.

Teste Cooke in Grev. XVII, p. 59 et 98, *Clavaria fragrans* Ell. et Ev. est *Lachnocladium Micheneri; Cl. velutina* Ell. et Ev. est *Lachnocladium semivestitum* B. et C. (sporis globosis, hyalinis, 4-5 μ. diam.); *Cl. clavata* Peck est *Cl. paludicola* Lib.

CALOCERA Fr. — Syll. VI, p. 732.

1. **Calocera Puiggarii** Speg. F. Puigg. n. 166. — Laxe gregaria v. sparsa; stipitibus erectis, glabris, linearibus, simplicibus v. fusoideo-teretibus, tremelloideis, subsuccineis, apice acutis, fusco-purpurascentibus, deorsum pallidioribus, basi albescentibus, subiculo orbiculatim dilatato, 1-2 mm. diam., submucedineo albo adfixis. 1039

Hab. in cortice vel ligno mucido putrescente in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Stipites 5-7 mm. long., 0,5-0,6 mm cr. Species pulchella habitu *C. foveolari* Lév. simillima, foveola basali tamen deficiente recedens. *C. albipedi* Mont. cognata etiam, colore purpurascente abhorrens; an tantum varietates unius speciei omnes tres citatæ?

2. **Calocera platyceras** Speg. F. Puigg. n. 165. — Subsolitaria, succineo-fulva; stipitibus erectis, subteretibus, glabris, apice simplicibus vel bifidis, late tenuiterque attenuato spathulatis v. flabellatis, pallidioribus. 1040

Hab. ad ramos decorticatos putrescentes in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Stipites 5-10 mm. alt., 0,7-1 mm. crass., clavula 3-4 mm. alt., 2-5 mm. lat.

3. **Calocera nutans** Sacc. in Hedw. 1890, p. 151. — Sparsa, tereti-clavata, compressa, apice obtusiuscula, flavo-succinea, eximie curvata, glabra, stipite brevissimo sed discreto; basidiis tereti-clavulatis, indivisis (semper?); sporis ellipsoideo-oblongis, inæquilateralibus, 7 × 3,5, hyalinis, 2-nucleatis, simulateve 1-septatis. 1041

Hab. in truncis decorticatis, Mariatta Australiæ. — Fungus 2-3 mm. alt., 0,7 mm. lat. *C. hamatæ* affinis.

4. **Calocera digitata** Cooke et Mass. Grev. XVII, p. 7. — Ramosa, 2,5-3,5 cm. alta, mollis, levis, pallida; trunco tenui glabro, bis ter furcato, ramis sursum spathulato-dilatatis apiceque 3-5 processus scyphoideos, digitorum extensorum more dispositos ferentibus; sporis albis, ellipsoideis, 5-6 × 3. 1042

Hab. in lignis udis (Fern gully) Dandenong Australiæ (French).

LACHNOCLADIUM Lév. — Syll. VI, p. 738 *).

1. **Lachnocladium simulans** B. et Br. Brish. III, pag. 219, t. XXIX, fig. 8 *a, b*. — Siccum nigro-fuscum, tomentosum; stipite subtus simplici, supra repetite ramoso, ramis gracilibus, apicibus furcatis, acutis; sporis subglobosis vel ovoideis, 7,5-12,5 *μ* long. 1043

Hab. ad terram Brisbane Australiæ (F. M. Bailey). — Fungus 12-14 mm. alt. A *L. simulanti*, cui affine, differt colore in sicco nigro-fusco.

2. **Lachnocladium Möllerianum** Bres. et Roum. Rev. Myc. 1890, p. 36, t. 92, f. 6. — Cæspitosum; stipitibus basi connatis vel liberis, dein ramosis; ramis repetito-dichotomis, tenacellis, subrugulosis, apicibus subacutis et subbifidis, axillis arcuatis sulcatisque; sporis flavidis, levibus, granulosis, 6-7 × 4-4,5. 1044

Hab. ad ligna in ins. St. Thomæ Guineæ (Möller). — Stipites 4-6 mm. long., 1,5-2 mm. cr. — plaga tota 3-4 cm. alt., 1-1,5. *Lachn. furcellato* affinis.

3. **Lachnocladium cirratum** Pat. Journ. Bot. 1889, p. 167. — Dense 1045

*) Cont. Pat. in Journ. de Bot. 1889, p. 77.

cæspitosum, 8-15 cm. diam., 8-10 cm. alt.; cæspitibus numerosissimis, 3-5 mm. long., 1-2 mm. cr., e basi in ramos plerumque 4-6, graciles 1 mm. cr. subcylindraceos, una facie albida et pulveracea, altera ochracea et glabra, repetite ramulosos divisis ramulis ultimis circinatis, inter se intricatis, acutis; sporis subhyalinis, ovoideo-rotundatis, levibus vel subangulosis, non echinulatis nec verrucosis, uniguttatis, 4 ≃ 3.

Hab. ad terram. Guyana gallica Amer. merid. — *L. cartilagineo* vix affine.

4. **Lachnocladium vitellinum** Pat. in Rev. myc. 1890, p. 134, t. 107 bis f. III. — Parvum, simplex, raro dichotomum, flavidum vel ochraceum, elongatum, fusiforme, leve vel tenuiter canaliculatum, sporis pulverulentum; apice sterili, acuto; basidiis claviformibus, simplicibus 2-4-sterigmaticis. 15–20 ≃ 6–8; sporis obovatis, oblique insertis, levibus, flavis 9-10 ≃ 4. 1046

Hab. ad truncos in silvis. Ma-eul-chan in Sina. — Fungus fibrosus, durus, 4 mm. alt. ½ lat.

5. **Lachnocladium clavarioideum** Pat. Journ. de Bot. 1889. p. 27. — Stipite compresso, basi incrassato, striato, albo-rufescente, 2-4 cm. long., 3-4 mm. cr., in ramos fastigiatos, compressos, canaliculatos, bi-trichotomos, 0,5-1 mm. cr. abeunte, apicibus sterilibus, longis, fulvis; zona hymeniali albo-rufescente, unilaterali, glabra; sporis ovoideis vix flavidis (sub lente), levibus, 1-guttatis, 4-5 ≃ 3. 1047

Hab. ad terram in Guyana Gallica (Maroni). Affine *L. cartilagineo*, sed sporæ minores.

6. **Lachnocladium violaceum** Pat. Journ de Bot. 1889, p. 27. — Stipite basi tuberoso, 1-5 cm. long. exili, vix 2-3 mm. cr., compresso, albido, in ramos fastigiatos violaceo griseos, 1 mm crass., bi-trichotomos, compressos, canaliculatos, acutos abeunte; zona hymeniali unilaterali, glabra, albida; sporis ovoideis, flavidis, levibus, 4-5 ≃ 3. 1048

Hab. ad terram humidam in silvaticis in Guyana Gallica (Maroni). — Fungus tenax, 5-8 cm. altus.

7. **Lachnocladium albo-cinereum** Pat. Journ. de Bot. 1889, p. 33. — Lignoso-rigidum, albo-griseum, 4-5 cm. alt., trunco basi incrassato, curto v. 2 cm. alto, 5–7 mm. cr., villoso striato-canaliculato, in ramos curtos, latos, planos, canaliculatos, uni- bifurcatos, apice obtusos vel truncatos abeunte; hymenio unilaterali villoso, albo cinereo; sporis ovoideo-apiculatis, flavo-brunneolis minute verruculosis, 7–8 ≃ 5. 1049

Hab. in ligno putri in Guyana Gallica (Maroni).

8. **Lachnocladium leucoceras** Pat. Journ. de Bot. 1889, pag. 33. — 1050
Trunco curto, crasso, villoso, tuberculiformi, in ramos per 2-3 cm. simplices dein bi- trichotomos, planos, glabros, leves latere sterili, pulvereos vero et rugosos latere fertili abeunte; axillis rotundatis, acumine obtuso sæpe interjecto, extremitatibus obtuse rotundatis albis; hymenio unilaterali; sporis ovoideis, apiculatis, verrucosis, ochraceo-brunneis, 8-10 = 4-5.

Hab. in silvis in Guadalupa (L'Herminier). — Fungus 5-6 cm. in sicco brunneus, latere fertili ochraceus.

9. **Lachnocladium guyanense** Pat. Journ. de Bot. 1889, p. 35, t. I, 1051
f. 6. — Conferte cæspitosum, 8-10 cm. alt.; stipitibus numerosis, gracilibus, flexuosis, 2-3 cm. long., 1-2 mm. cr., in ramulos gracies extimos acutos dichotomice divisis; stipitibus ramisque uno latere canaliculatis, fertilibus pulvereis; sporis ochraceo-brunneis, ovoideis mucronatis, echinulatis, 6-8 = 4-5.

Hab. ad terram humidam, foliis dejectis tectam, in Guyana Gallica (Maroni).

10. **Lachnocladium giganteum** Pat. Journ. de Bot. 1889, p. 34, t. I, 1052
f. 1. — Lignosum, elasticum, 15-25 cm. alt.; trunco simplici, 5-6 cm. long., 8-10 mm. cr., rotundato, canaliculato, sursum furcato, ramis quinquies v. sexies dichotomico-ramosis, ramulis erectis sensim tenuioribus, æquilongis, ultimis vix incisis; dichotomiis semicircularibus, axillis compressis, ramulis subcompressis concavo-convexis; hymenio in lat. concavo axillisque extenso, pulvereo; sporis ovoideis, apiculatis, echinulatis, brunneis, 12-15 = 8-9.

Hab. ad terram in fragmentis ligneis in Guyana Gallica (Maroni).

11. **Lachnocladium insigne** Pat. Journ. de Bot. 1889, p. 34, t. I, f. 2. 1053
— Coriaceum, tenax, ramosissimum; stipite elongato 6-7 cm. long., 3 mm. cr., compresso, unifariam canaliculato, in ramos pluries dichotomos sensim tenuiores diviso, e tuberculo ligneo subgloboso orundo; ramis compressis, canaliculatis, latere convexo sterili glabris, latere concavo axillisque fertilibus pulverulentis; ramulis terminalibus plus minus longis rectis flexisve acutis; sporis subglobosis ochraceo-brunneis, basi hyalino-mucronatis, 11-12 = 8-9, longe spinulosis.

Hab. in sabulosis humosis in Guyana Gallica (Maroni). — Fungus 10-15 cm. long.; rami primarii 4-5 cm. long.

PTERULA Fr. — Syll. VI, p. 740.

1. **Pterula divaricata** Peck 32 Rep. p. 36. — Cæspite laxo, albido v. 1054
rufescente, circ. 2½ cm. alt.; stipitibus gracilibus irregulariter ramosis; ramis late divergentibus gracilibus et in acumen longum subulatum sensim angustatis.

Hab. inter folia humi strata et in ligno putrescenti, South Corrinth Amer. bor.

2. **Pterula subaquatica** Bres. et Roum. Rev. Myc. 1890, p. 36, t. 92, 1055
fig. 7. — Gregaria, filiformis, brunneo-rufa, glabra, rarissime simplex, generatim caule basi albo tomentoso prædita, mox diviso in ramos duos, teretes, apicibus subulatis, unum simplicem, alterum bi- v. tri-chotome divisum; sporis flavidis, obverse piriformibus, levibus, 12-13 = 6.

Hab. ad herbas aquaticas putrescentes in ins. St. Thomæ. — Fungus 1,5-2 cm. alt.; stipes 1-2 mm. long.

3. **Pterula secundiramea** (Lév.?) Speg. F. Puigg. n. 167, *Clavaria* Lév. 1056
— Sacc. Syll. VI, 716. — Stipitibus quandoque solitariis quandoque e basi communi cæspitosis v. brevissime subfasciculatis, filiformibus erectis, basi rectis, sursum incurvulis, 10-20 mm. long., 0,3-0,5 mm. crass., deorsum fuscis, ceterum pallescenti-rufescentibus v. carneis (in sicco tantum?) opacis glabris, levibus rigidulis, laxe alterne v. subopposite ramulosis; ramulis, 5-10 mm. long. patentibus, antice attenuato-acutatis, omnibus secundis, apice rectis vel incurvulis simplicibus v. rarius laxe sparseque ramulosis.

Hab. ad ramos dejectos putrescentes in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Species pulchella, sæpius cæspitosa, dense comata intricato-ramulosa, ramulis secundis mox dignoscenda.

TYPHULA Pers. — Syll. VI, p. 743.

1. **Typhula subfasciculata** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, pag. 219. — 1057
Subfasciculata; clavulis binis, ternis v. singulis, cylindraceis, curvis, 1-2 mm. alt., albo-farinosis, in apicem acutum saturatius coloratum contractis; basidiis 15-25 μ. long., apice obtuse capitatis, 6-8 μ. diam., deorsum cylindraceis, 5-6 μ. crass.; sporis incertis, ut videtur, minutis 3 = 2.

Hab. in cortice emortuo Ulmi, London Canada (J. Dearness)

PISTILLARIA Fr. — Syll. VI, p. 752.

1. **Pistillaria mucedinea** Boud. Quelq. esp. p. 308. — Omnino alba, 1058

minutissima, $^1/_2$-$^3/_4$ mm. alt.; clava elongata lineari, fertili usque ad extremitatem, interdum subattenuatam; hymenio crassiuscule, carnoso, basidiis tetrasporis formato; stipite distincto, albo-hyalino, glabro, $^1/_4$ clavæ long.; sporis hyalinis, subgranulosis, ovoideis v. fusiformibus, 7-8 ≥ 3-5.

Hab. in cortice arborum vetustarum Catalpæ, Montmorency Galliæ. — *P. acuminatæ* subaffinis.

2. **Pistillaria alnicola** Peck 42 Rep. p. 29, t. II, f. 22-24. — Clava 1059
ovoidea v. oblonga, obtusa, interdum compressa v. irregulari, 2-4 mm. alt. sessile vel vix stipitata, erumpente, glabra, e brunneo-ochraceo badio-rubra intus albido et spongioso, basidiis 4-sporis; sporis ovoideis, uno apice acuminatis, 10-15 ≥ 6-7,5.

Hab. ad ramos Alni incanæ, Adirondack Mountains, Cascadeville Amer. bor.

3. **Pistillaria viticola** Peck 42 Rep. p. 28. t. II, f. 25-27. — Clava 1060
ovoidea vel obovoidea, obtusa, glabra, alba; stipite clava æquilongo vel duplo longiore, cylindraceo vel sursum attenuato, glabro; sporis ellipsoideis, 6-7,5 μ. long.

Hab. ad caules Vitis æstivalis, Ellenville, Ulster county Americæ borealis.

4. **Pistillaria? cinereo-alba** Bonord Handb. p. 141, fig. 213 (*Sclero-* 1061
mitra). — Clavula obovata, griseo-cyanea; stipite albo, 6-8 mm. long., ex hyphis septatis formato; hyphis clavulæ ramosis, ramulis apice sporigeris; sporis catenulatis ovoideis.

Hab. gregatim in fimetis in Guestphalia. — Vix *Pistillaria*.

PHYSALACRIA Peck. — Syll. VI, p. 759. —

1. **Physalacria orinocensis** Pat. Bull Soc. Myc. 1884. p 41, t. XIII, 1062
f. 2. — Pileo excavato, valde gracili, albido, pruinoso, stipite brevissimo suffulto; hymenio totam superficiem pilei obtegente; sporis ovoideis, parvis, hyalinis.

Hab. gregatim in ligno putri Puerto Zamuro Venezuelæ. — Fungus 3-4 mm. alt., stipes vix 1 mm. long.

2. **Physalacria stilboidea** (Cooke) Sacc. *Pistillina stilboidea* Cooke 1063
Grev. XIX pag. 2. *Ornalia stilboidea* Cooke in Herb. Kew. — Erumpens, minuta, carnosa, gregaria, tota pallide ochracea, stipitata, erecta, capitata, vix 3 mm. alt., glaberrima; capitulo globoso-depresso, cavo, hymenifero $^1/_4$-1 mm. diam., stipite cylindrico, æquali, solido, pruinoso, $1^1/_2$ mm. long., ad basin cupulato-volva-

to; basidiis cylindrico-clavulatis, hyalinis; sporis ovatis, hyalinis, 4 ≃ 3.

Hab. ad folia Panacis in Nova Zelandia (Berggren, Colenso). — *Crinula* seu *Pistillina paradoxa* B. et C. sec. Grev. XVII, p. 18 est productio entomogenea, *Erineo* proxima, sec. vero Grev. XIX, p. 2 inter fungos iterum recensetur.

3. **Physalacria Langloisii** E. et E. Journ. Myc. 1888, p. 73. — Minuta, alba vel flavido-alba; stipite subpubescente, 300-400 ≃ 50-70, contextu fibroso; capitulo subgloboso, elongatulo vel depresso, primo solido, dein cavo et interdum ob partem superiorem deciduam cupuliformi, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam., sub lente e basidiis minute pubescente; basidiis in strato compacto coalitis, oblongo-cylindraceis; sporis hyalinis, 4-5 ≃ 2,5; cystidiis urniformibus basidium superantibus, 30-35 ≃ 15, supra in collum breve, rugulosum contractis. 1064

Hab. ad lignum putre, Luisiana Amer. bor. (Langlois).

Fam. 6. **Tremellineæ** Fr.

EXIDIA Fr. — Syll. VI, p. 772.

1. **Exidia brunneola** Karst. Finl. Basidsv. pag. 450. — Receptaculis erumpentibus dein superficialibus, mollissimis, gelatinosis, elasticis, tenuibus, discoideis v. auriformibus, levibus, humectatis intumescentibus, brunneis, siccis membranaceis, fuscis, subtus costatis et punctato-scabris, stipite brevissimo, 2 cm. circ. latis; basidiis sphæroideis, flavescentibus vel hyalinis, 10–12 μ. diam.; sporis cylindraceis vel oblongis, curvatis, 16-24 ≃ 3-5. 1065

Hab. ad ramos exsiccatos Populi nigræ in Mustiala Fenniæ.

2. **Exidia albida** (Huds.) Bref. — Syll. VI, p. 777. — ***tuberculata** Karst. Finl. Basidsv. p. 452. — Receptaculis minute gyroso-tuberculatis. 1066

Hab. ad ramos Betulæ et Tiliæ in regione Mustialensi.

3. **Exidia indecorata** (Somm.) Karst. Rev. Myc. 1890, p. 47, *Tremella indecorata* (Somm.) Karst. Hattsv. II, p. 197, vix Syll. VI, p. 786. — Receptaculis erumpentibus, pulvinatis, plicatis, subgelatinoso-mollibus, homosporis; hyphis ramosis, melleo-hyalinis v. hyalinis, circiter 2 μ. crassis, apice in basidia sphæroides obovoidea vel ovalia, mellea, demum cruciatim partita, 15-23 ≃ 12-13 vel 13-16 μ. diam. desinentibus; sporis fusoideo-elongatis, 5-7-septatis, 50 ≃ 8. 1067

Hab. ad caules emortuos Hederæ Ilicis in Gallia Saint-Aubin prope Bernay Eure (Eug. Niel), ad Salices per totam Fenniam. — Affinis videtur *Epidochio atrorirenti* Sacc. Syll. IV, p. 747, vix Fr. sec. descr. Conf. Karst. Symb. ad myc. Fenn. XX (1887), p. 101.

TREMELLA Dill. — Syll. VI, p. 780.

1. **Tremella subcarnosa** Peck 32 Rep. p. 37. — Parva, cæspitosa, 1068
compressa, irregularis, undulata vel contorta, subcarnosa, albida, roseo-alutacea, sicca brunneo-carnea et plus minus glauca; sporis obovatis, basi acuminatis, 5–7½ ≃ 4.

Hab. ad ligna putrescentia, Carlisle Amer. bor. — Cæspites 5–10 cm. long. et lat.

2. **Tremella gummiformis** Speg. F. Puigg. n. 172. — E rimis erum- 1069
pens, late mucoso-diffluens, gyroso-undulata, pellucida, rufo-ferruginea, levis, glabra; sporis ellipsoideis vel ovato-subglobosis, hyalinis, 10-12 μ. diam., granuloso-farctis.

Hab. ad palos putrescentes in hortis pr. Apiahy Aut. 1881. — Species pulcherrima, e rimis corticis tuberculoso-erumpens, 2-20 mm. lat., undulato-gyrosa, sublobata, levissima glaberrima, mox mucoso-diffluens, obscure rufo-ferruginea subnitens; basidia non visa. An *T. mesentericæ* forma senescens tantum?

3. **Tremella Dulaciana** Roum. Rev. Myc. 1890, p. 1. — Gelatinosa, 1070
albido-ochracea, globulosa, usque ad 5-10 mm. diam.; plicis numerosis, circuliformibus obsita, demum tenuiter pruinosa; filamentis tenuibus, brevibus, perpendicularibus, lutescentibus.

Hab. parasitica ad Clitocybem nebularem in herbosis, Tarbes Galliæ.

4. **Tremella microscopica** B. et Br. Brisb. III, pag. 220, t. XXIX, 1071
fig. 10-14. — Minuta, punctiformis, hemisphærica, circ. ½ mm. diam., maculas epiphyllas, atro-virides, siccas nigras, sparsas efformans, indeterminate gregaria; filamentis irregulariter ramosis et septatis, hyalinis vel pallide brunneis, hinc in basidia ovoidea, apiculata, 17,5 ≃ 10-12,5, interdum concatenata, illinc in conidia globulosa, 5 μ. diam., desinentibus; sporis non visis.

Hab. ad folium dejectum in fossa uda pr. Melbourne Australiæ (Miss. F. Campbell).

5. **Tremella tremelloides** (Berk.) Massee Journ. of Myc. 1889. p. 184, 1072
Sparassis Berk., Syll. VI, p. 691. — Tremellina; lobis fasciculatis, elongatis, subrectis, basi sæpius liberis v. varie connatis, compressis, e basi contracta minute oriundis, extus papilloso-scabri-

dis, sordide aurantiacis; sporis ellipsoideo-oblongis, basi minute apiculatis, 11-12 ≃ 5; basidiis amplis, sterigmata successive gerentibus.

Hab. ad ligna in Carolina inf. — Lobi 7-10 cm. long.

NÆMATELIA Fr. — Syll. VI, p. 792.

1. **Næmatelia coccinea** Wettst. Vorarb. Steierm. I, p. 28. — Receptaculo sessili, forma variabili, globoso vel claviformi-elongato v. depresso, furcato et undulato, coccineo (et in sicco) cartilagineo-carnoso; sporis globosis vel breviter ellipticis, 4-5 μ. long., hyalinis, glabris. 1073

Hab. in asseribus putrescentibus pr. Mixnitz Stiriæ.

DACRYOMYCES Nees. — Syll. VI, p. 796.

1. **Dacryomyces paradoxus** Karst. Hedw. 1886, fasc. VI. — Forma varius, rotundato-applanatus, elongatus, curvatus, subpersistenter aurantiaco-luteus v. aureus, circiter 5 mm. latus, subiculo communi, crassiusculo, gelatinoso-molli flaxili, livido v. pallescenti insidens; sporis oblongatis, curvulis, 10-21 ≃ 5-7. 1074

Hab. in ligno pineo carie consumto prope Mustiala Fenniæ.

2. **Dacryomyces tremelloides** Karst. Hattsv. II, p. 241. — Adscendens vel erectus, subrotundo-depressus, 1 cm. diam., margine undulato-crispus, constanter flavo-aurantius, basi stipitiformi pallidiore; sporis oblongis, curvulis, flavidis, 6-7-septatis, 16-22 ≃ 6-7. 1075

Hab. in truncis mucosis Mustiala Fenniæ. — Affinis *Tremellæ mesentericæ*.

3. **Dacryomyces levis** Karst. Finl. Basidsv. p. 458. — Receptaculis subrotundis, sæpe levibus, mollissimis, gelatinosis, ex hyalino flavis, 3-4 mm. lat.; sporis oblongis, vulgo curvatis, continuis, 16-18 ≃ 4. 1076

Hab. ad lignum vetustum Alni incanæ in Mustiala.

4. **Dacryomyces mesentericus** Karst. Finl. Basidsv. p. 459. — Receptaculis erumpentibus, rotundis, oblongatis vel elongatis, alte undulato-plicatis, flavis, siccitate brunnescentibus, 0,5-1,5 cm. lat.; sporis oblongatis, curvatis, dilute flavescentibus, 3-7-septatis, 18-21 ≃ 5-7. 1077

Hab. ad Betulam pr. Mustiala et Kola Fenniæ.

5. **Dacryomyces radicellatus** Karst. Hedw. 1890, p. 178. — Receptaculis gelatinosis, convexo-planis, levibus vel subundulatis, radicatis, subtus albo-pulverulentis, flavis, 1 cm. circ. lat.; sporis oblon- 1078

gatis, basi curvatis, dilute flavescentibus, tandem 7-9-septatis, 27-31 = 11-13.

Hab. ad truncos corticatos Betulæ albæ pr. Mustiala. — *D. lutescenti* affinis.

6. **Dacryomyces conglobatus** Peck 32 Rep. p. 37, t. I, f. 1-4 (fig. non vidi). — Sparsus, sessilis, levis, pezizoideus, circ. 2 mm. lat., margine incurvus, roseo-rufus, intus pallidior, in sicco obscure rufus, margine plicato-lobatus; ramis gracilibus, ramosis, subtiliter rugulosis; sporis ad apices ramorum in glomerulos subglobosos congestis oblongis, obtusis, arcuatis, subinde guttatis. 1079

Hab. ad corticem Thuiæ occidentalis, Adirondack Mountains Amer. bor.

7. **Dacryomyces microsporus** Karst. Finl. Basidsv. p. 450. — Receptaculis initio discoideis, sessilibus levibus, pallidis, dein undulato-plicatis, flavo-pallidis sæpeque stipite plus minus distincto fulvescente auctis, siccis in aurantiacum vergentibus; sporis cylindraceis vel oblongatis, continuis, 7-10 = 3. 1080

Hab. in ligno vetusto pineo ad Mustiala Fenniæ. — *Dacryomyces hyalinus* Lib. Crypt. n. 333, Syll. VI, p. 801, præbet conidia (paraphyses?) filiformia, dense fasciculata, 80-90 = 1, basidiis brevissimis fulta. Forte non differt a *D. succineo*, qui sistit statum conidicum *Calloriæ succineæ*.

DITIOLA Fr. — Syll. VI, p. 813.

1. **Ditiola phyllogena** Cooke et Mass. Grev. XVII, p. 75. — Stipitata, ad basim confluens, albo-floccosa, cupula plannscula, disco læte aureo; sporis fusiformibus, uniseptatis, demum triseptatis, hyalinis, 12-13 = 4-5. 1081

Hab. in foliis coriaceis Carsle Bruce in ins. Dominica (G. A. Ramage). — Gen. *Ditiola*, sec. Karst. Hdw. 1889, p. 113, basidia habet tereti-clavata, adulta bifurcata, hinc Dacryomycetæis adnumeranda.

SEISMOSARCA Cooke Grev. XVIII, p. 25 (1889) [Etym. *seio* agito et *sarx* caro]. — Tremelloidea, mollis, fere mobilis, subglobosa, lobata vel gyrosa, sessilis, ubique hymenio tecta. Basidia clavata. Sporæ continuæ, coloratæ.

1. **Seismosarca hydrophora** Cooke l. c. — Inflata, gelatinosa, lobata, 5-7 cm. lat., sordide pallide fuliginea, aquoso-mollis, setis spar- 1082

sis coloratis, sæpe furcatis, apice acutis, 50-60 ≃ 8, conspersa; basidiis clavatis; sporis ellipsoideis, continuis, late brunneis, 7 ≃ 4.

Hab. ad ligna Clarence River Australiæ (Willcox). — Habitus fere *Tremellæ* sed fabrica diversa.

HORMOMYCES Bon. — Syll. VI, p. 812.

1. **Hormomyces abietinus** Karst. Hedw. 1890, p. 271. — Receptaculis sparsis, rarissime confertis concrescentibusque, superficialibus, subrotundis, pulvinatis, levibus subgelatinoso-ceraceis, mollissimis, deliquescentibus, siccis cartilagineis, subaurantiacis, colore persistente, 2-3 mm. latis; hyphis parce ramosis, 2-3 mm. crassis, ramulis ultimis concatenato-cellulosis; cellulis (seu conidiis) oblongatis, elongatis vel cylindraceis, rectis vel flexuosis, interdum inæqualibus, apicibus truncatis, guttulatis, hyalinis, 10-18 ≃ 3-5. 1083

Hab. ad lignum mucidum Pini et Abietis in Mustiala Fenniæ. — Forma, magnitudine, colore *Dacryomyceti abietino* (Pers.) simillimus.

GASTEROMYCETEÆ W. — Syll. VII, p. 1, *).

Fam. 1. **Phalloideæ** Fr. **).

DICTYOPHORA Desv. — Syll. VII, p. 3.

1. **Dictyophora Braunii** P. Hennings in Jahrbuch des botanischen Museums in Berlin. 1890. — Pileo conico-campanulato, flavo-albo, reticulato, apice (ad transitum in stipitem) vix incrassato, 3 cm. alto, 3 cm. basi diametro; stipite reticulato, albo, 12 cm. circiter longo, superne attenuato, infra pilei annulo angusto ornato; indusio campanulato-conico, brevi, infra apicem stipitis oriente, usque ad dimidiam stipitis partem dependente, roseo, margine inferiore integro; ramis indusii plano-compressis, interstitiis irregulariter polygonis, 1–1½ cm. diam. 1084

, *Hab.* in silvis pr. Malimba Kamerun (J. Braun). — Volva circiter 4 cm. alta, alba; sporæ ellipsoideæ, 3–4 = 1–2, in multitudine olivaceo-fuscæ.

2. **Dictyophora? collaris** (Crag.) De-Toni. — Syll. VII, p. 469.

ITHYPHALLUS Fr. — Syll. VII, p. 8.

1. **Ithyphallus Balansæ** Pat. Journ. Bot. 1890, p. 55. — Volva ovoidea, rubra; stipite superne attenuato, zona unica cavitatum formato, superficie longitudinaliter reticulato; pileo digitaliformi, apice rotundato; stipite vix crassiore, tenui, aurantio-rubescente, tennissime tuberculoso-ruguloso, imperforato, membrana tenui, levi, brunnea et sterili involuta, 1 cm. longa tecto. 1085

Hab. in cultis Fu-Phop Tonkin. — Volva 3 cm. long., 2½ cm. lat.; pileus 1½–2 cm. long., 12–15 mm. lat.; totus fungus 9–15 cm. alt. *I. calyptrato* affinis.

2. **Ithyphallus aurantiacus** (Mont.) Fisch. — Syll. VII, p. 9. — Var. **pusillus** Pat. Journ. Bot. 1890, p. 55. — Volva angusta, elongata. 1086

---

*) Ut in hoc volumine omnes species in operis appendicibus jam descriptæ simul habeantur et supplementum vere universale dici possit, nomina hic repetuntur et illarum specierum quas in Addendis vol. VII. part. I, p. 469–492 cl. prof. De-Toni descripsit.

**) Cfr. Fischer, Untersuchung z. vergleich. Entwickl. und Syst. d. Phall. Zürich 1890, cum tab.

rubra; stipite gracili, rubescente, basi subalbido, minute reticulato; pileo regulariter conico, extremitate obtuso, aurantiaco, superficie fertili, non perforato, alveolis minutis, rotundis, non sinuose-anastomosantibus reticulato.

Hab. in culturis, Fu-Phop. — Pileus 12 mm. long., 4-5 lat.; totus fungus vix 6 cm. alt.

3. **Ithyphallus cucullatus** Pat. Journ. Bot. 1890, p. 198, c. icone. — 1087
Volva ovoidea, albida; stipite fusiformi, extremitatibus attenuato, albo-rubente, perforationibus rotundatis irregulariter notato, pariete stratis pluribus cellularibus formata; stipitis apice annulo incrassato homogeneo, compacto latam perforationem terminalem circumdante, in laminam tenuem, viscosam, ad pileum adhærentem expanso; pileo obtuso, pendente, digitaliformi, tenui, ruguloso; parte sporifera olivaceo-fusca, per totam pilei superficiem expansa.

Hab. ad terram, Cambridge Mass. Amer. bor. (Farlow). — Pileus 15 mm. long., 12 mm. lat.; totus fungus 8-10 cm. alt. *I. Ravenelii* proximus.

4. **Ithyphallus purpuratus** Cragin. — Syll. VII, p. 469.

MUTINUS Fr. — Syll. VII, p. 12.

1. **Mutinus minimus** Pat. Journ. Bot. 1890, p. 56, t. II, f. 3. — Fungo 1088
6-7 cm. long.; volva ovali, rubescente; stipite gracili, superne attenuato, reticulato; parte sporifera conica, imperforata, rugosa; fungo pallide rubro; odore subspermatico.

Hab. in culturis, Fu-Phop Tonkin. — Volva 2 cm. long., 10 mm. lat.; pars sporifera $^1/_6$-$^1/_7$ lat. tot., inferne 6 mm. lat. *M. bambusino* sat affinis. In *M. canino* (Huds.), sporæ $6 \simeq 4$; in *M. bambusino* (Zoll.) Fisch., sporæ $6 \simeq 4$. Cfr. Grev. XVII, p. 17, t. 173, ex quo patet speciem ultimam recenter in Anglia quoque repertam fuisse.

2. **Mutinus sulcatus** Cooke et Mass. Grev. XVII, pag. 69. — Stipite 1089
cylindrico, cervino, 10 cm. long., $1^1/_2$ cm. crass., parte sporifera, $^1/_5$ totius receptaculi altitudinis longa, campanulato, longitudinaliter sulcato, transverse ruguloso, apice demum pervio v. lacerato, margine contiguo, atro-olivaceo; volva ampliata, alba; sporis $3 \simeq 1^1/_2$.

Hab. ad terram, Brisbane Australiæ (Bailey).

3. **Mutinus bovinus** Morgan, Journ. Cincinn. Soc. 1889, p. 147, t. III, 1090
Fisch. Unters. Phall. p. 92, — Receptaculo majusculo, 10-17 cm. long.; parte sporifera a stipite non discreta; stipite albo v. rubente, sursum sensim attenuato, nitide rubro; vertice peridii aperto.

Hab. ad terram fimetosam, Ohio Amer. bor. — Teste Fisch. l. c., *Mut. elegans* forte idem.

4. **Simblum rubescens** Ger. var. **kansense** Crag. — Syll. VII, p. 469.

CLATHRUS Mich. — Syll. VII, p. 18.

1. **Clathrus parvulus** Bres. et Roum Rev. Myc. 1890, p. 37, t. 92. 1091
f. 8. — Receptaculo obovato, undique cancellato, interstitiis polygonalibus apice duplo quam basi majoribus, ramis quadrangulis, compressis, transverse rugosis, extus rufescentibus, intus fusco-olivaceis, humectatis undique olivaceo-fuscis; volva albido-alutacea, subrufescente, lobata, in radicem multipartitam desinente; sporis chlorino-hyalinis, cylindraceis, 4 = 1-1,5.

Hab. ad truncos cariosos putridos in ins. St. Thomæ. — Receptaculum 2 cm. alt., 1-1,5 cm. lat.

2. **Clathrus cameroensis** P. Hennings, Jahrburh. d. botan. Museum, 1092
zu Berlin 1890. — Receptaculo ovoideo, 5 cm. circiter albo, a basi e 9 ramis cancellato, interstitiis rotundis vel irregulariter polygonis (usque 1½ cm.), ramis tenuissimis (1½-2 mm. latis), compresso-rotundis, fusco-olivaceis, transverse rugoso-favosis; volva albida, 2 cm. circiter longa, 2 cm. diametro.

Hab. ad terram Kamerun prope Malimbo (F. Braun). — *Cl. cancellato* affinis, sed colore receptaculi et ramis tenuissimis satis distinctus.

COLUS Cav. — Syll. VII, p. 21.

1. **Colus Muelleri** E. Fisch. Unters. Phall. p. 61. t. V, f. 38. — Re- 1093
ceptaculo inæqualiter clathrato, interstitiis superioribus isiodiametricis, latiusculis, inferioribus verticaliter valde elongatis; stipite brevi.

Hab. prope flumen Murray Australiæ. — *C. hirudinoso* subaffinis.

2. **Colus fusiformis** E. Fisch. Unters. Phalloid. p, 64, t. V, f. 39. — 1094
Receptaculo stipitato, supra fusoideo, ad maximam latitudinem rimis 4-5 (?) prædito, rubro, parte clathrata, ramis validis plurilocellatis; massa sporigera atra, virescenti-nigra.

Hab. ad terram humosam silvaticam in ins. Réunion Afr. orient. (G. de l'Isle).

LYSURUS Fr. — Syll. VII, p. 22.

1. **Lysurus australiensis** Cooke et Mass. Grew. XVIII, p. 6. — Re- 1095

ceptaculo fusco, plerumque quinque-lobato, lobulis sursum attenuatis, primo conniventibus, demum subreflexis, medio longitudinaliter depressis, transverse rugosis; stipite cylindrico, cavo, celluloso, albido; volva globosa, lacerato-lobata, alba; pulpa sporifera rufo-fusca, nigrescente; sporis 3 ≃ 1.

Hab. ad terram, Brisbane River Australiæ (Bailey). — Peridium 2,5–3 cm. long.; stipes 12 cm. long., 1,8 cm. cr.

ASEROE Lab. — Syll. VII, p. 25.

1. **Aseroe corrugata** Colenso Trans. N. Z. Inst. 1883, pag. 362. — 1096
Volva parva, globosa vel late obovata, circ. 2,5 cm. diam., rugulosa, sessili, extus atro-umbrina, intus alba, radicibus centralibus albidis; stipite subcylindraceo, valido, 3,5–4 cm. long., obconico, apice 3,5 cm., basi 1,5 cm. lat., leviusculo vel subrugulosо, subtranslucido, nervoso-reticulato, basi cavo; receptaculis laciniis 6 læte rubris, intus obscurioribus, conniventibus, 4,5 cm. long., basi 4 mm. lat., intus et extus irregulariter rugosis, profunde furcatis, deorsum sulco profunde percursis, ad basim loborum excavatis.
Hab. in silvis Hawke's Bay Novæ Zelandiæ.
2. **Aseroe arachnoidea** E. Frisch. Unters. Phall. p. 76, t. VI, f. 43. 1097
— Stipite subcylindraceo, supra in segmenta 10, simplicia, singula e locello efformata et in flagellum longum producta, extus subrugulosa, extus levia, diviso.
Hab. in fimetis, Laos Cochinchinæ.

Fam. 2. **Nidulariaceæ** Fr.

NIDULARIA Fr. — Syll. VII, p. 28,

1. **Nidularia pisiformis** (Roth) Finl. — Syll. VII, pag. 32. — Var. 1098
Broomei Mass. Brit. Gastr. p. 58. — Sporis anguste ellipsoideis, episporio crasso et hyalino, 10 ≃ 4–5.
Hab. in pinetis, Batheaston Angliæ.
2. **Nidularia Berkeleyi** Mass. Brit. Gastr. p. 59, t. 38. — Subglo- 1099
bosa, dein late aperta, non radicans; peridio crasso, pannoso, extus hirto-tomentoso, læte cinnamomeo, intus concolori, velutino; sporangiolis numerosis (40–50), circularibus, biconvexis, circ. 2 mm. diam., læte brunneis, levibus, lucentibus, siccis valde corrugatis; sporis ellipsoideis, 9–10 ≃ 5–6, levibus, hyalinis, dein pallide brunneo-olivaceis.

Hab. ad lignum, ramulos etc., in horto Powerscourt Angliæ (M. J. Berkeley). — Peridium 5-7 mm. lat. et alt., solitarium v. bi-trinum. *N. farctæ* affinis.

CYATHUS Hall. — Syll. VII, p. 32.

1. **Cyathus Puiggarii** Speg. F. Puigg. n. 179. — Olla; peridio obconico extus fusco-fulvo longe denseque strigoso-hirsuto, epiphragmate tenui albo, ore integerrimo, intus levissimo plumbeo-nitente; sporangiolis lenticulari-rhomboideis atro-plumbeis, levibus subnitentibus in quoque peridio 12-16, 2 mm. lat., 1,3-1,5 mm. cr.; sporis ellipsoideis crasse tunicatis, hyalinis, 30 ≃ 20. 1100

Hab. in fimo vetusto putrescente in pratis prope Apiahy Brasiliæ. — Peridia 4-20 aggregata, 5-6 mm. alt., 4-5 mm. cr. *C. stercoreo* peraffinis; an varietas tantum?

2. **Cyathus umbrinus** Rabenh. in Hedwigia 1871, p. 22. — Anguste cyathiformis, 8-12 mm. alt., ore 6 mm. vix superans, e fulvo umbrino-fuscescens, rugulosus, nudus, intus levigatus, nigrescens, albido-zonatus; sporangiolis patelliformibus, disco gilvo, extus albido-fuscescentibus; sporis ovoideis, 10-13 ≃ 7,2-8. 1101

Hab. prope Tiflis Armeniæ, — Genus *Thelebolus,* hucusque ad Nidulariaceas relatum, observantibus cl. Zukal et Heimerl, ad Ascoboleas ducendum est.

Fam. 3. **Lycoperdaceæ** Ehrenb.

SECOTIUM Kunze. — Syll. VII, p. 51.

1. **Secotium virescens** Massee Grev. XIX, p. 47. — Peridio ovato, apice acuto, basi primitus stipite fulto, demum libero et expanso, cortice coriaceo, levi, glabro, nitidulo, pallide-viridi; stipite brevi incrassato, sursum attenuato, solido, glabro, levi, basi flavido, glabro læte ferrugineo-aurantio; loculis minutis, subæqualibus, regularibus, dissepimentis tenuibus; basidiis majusculis clavatis tetrasporis; sterigmatibus elongatis; sporis elliptico-oblongis, levibus, læte rubiginoso-aurantiis, 18-20 ≃ 7-8. 1102

Hab. ad terram in Nova Zelandia (Colenso). — Peridium 3 cm. long., 2 cm. cr.; stipes 0,5 cm. long. Habitus fere *S. acuminati,* in quo peridii color diversus et sporæ tantum 5-6 ≃ 4.

2. **Secotium lilacense** Berk. in Hook. Handb. New Zeal. Flor. p. 617. 1103

— Azureum; stipite brevi, pallido, fibroso, prainoso; pileo subgloboso, lilacino, maculato, 12 mm. alto.

Hab. in ligno, in Novæ Zelandiæ insulis centralibus (Haast).

4. **Cycloderma platysporum** C. et M. — Syll. VII, p. 470.

PODAXON (Desv.) Fr. — Syll. VII, p. 58 *).

1. **Podaxon Schweinfurthii** Pat. Bull. Soc. Myc. 1890, pag. 165. — 1104
Peridio olivæformi, 5 cm. long., 2 cm. lat., adpresse remote squamuloso, rufo; stipite rigido, 6 mm. cr., basi incrustato, sursum attenuato, fibroso-striolato; peridio paullo pallidiore, intus cavo, gleba pulverea, juniore flava, adulta aurantio-ferruginea; basidiis hyalinis, fasciculatis, 20-22 ≃ 8-10, tetrasporis, capillitio nullo; sporis ovoideo-elongatis, e hyalino flavis, demum aureis, 16-18 ≃ 8-10.

Hab. ad terram Hodeida pr. mare rubrum (Schweinfurth).

2. **Podaxon Emerici** Berk. herb., Massee Mon. Podax. p. 15, t. 294, 1105
fig. 11. — Peridio elliptico-oblongo, squamis fibrilloso-squarrosis, saturate coloratis tecto; stipite elongato, sursum attenuato, cavo, gleba olivaceo-brunnea; sporis late ellipticis, levibus, ex olivaceo brunneis, 20-22 ≃ 12-14, hilo apiculato, capillitio obsoleto.

Hab. ad terram Musalapatam Himalayæ (Capt. Emeric Berkeley). — Peridium 6-8 cm. long., 4 cm. lat; stipes 14-16 cm. long.

3. **Podaxon Deflersii** Pat. Bull. Soc. Myc. 1890, p. 165. — Peridio 1106
ovoideo, obtuso, 2,5 cm. long., albo, dein vix brunneo maculato, tenui papyraceo, levi vel apice subsquamuloso, in lobos inæquales sursum dehiscente; stipite molli, gracili, tereti, basi incrassato, levi, albo-virente, basi aurantio-maculato, 7-8 cm. long., 5-6 mm. cr., intus subcavo, gleba olivaceo-brunnea, compacta, capillitio nullo; basidiis fasciculatis, piriformibus, 20 ≃ 10, tetrasporis, rarius 2-5-sporis, sterigmatibus brevissimis; sporis late ellipticis, 10-12 ≃ 6-9, stramineo-viridulis.

Hab. ad terram prope Schugra in regione halepensi Asiæ, ubi vulgo Chourl-el-Ga'r.

4. **Podaxon Farlowii** Mass. Monogr. Podax. p. 15, t. 295, f. 19-26. 1107
— Peridio obovato-oblongo, apice valde obtuso, margine basali libero, irregulariter lacerato; stipite elongato, subæquali, sæpius contorto, farcto, basi non vel vix incrassato; massa sporifera nigricante brunnea; capillitii filamentis perraris, indistincte spirali-

*) Cl. Massee (Journ. of Bot. 1890) generi *Podaxo* ascos tribuit, sed contrarium docuit cl. Patouillard (Bull. Soc. Mycol. 1890), cui assentior.

ter notata; sporis irregulariter globosis v. late ellipsoideis, levibus, pallide atro-brunneis, 10 ≃ 12 vel 10-12 μ. diam.

Hab. ad Rio Grande Novi Mexici. — Peridium 6-8 cm. long., 3-4 cm. lat.; stipes 14-18 cm. long.

5. **Podaxon arabicus** Pat. Bull. Soc. Myc. 1887, p. 122, t. XI, f. 1. 1108
— Peridio subgloboso-ovato, 4-5 cm. alt., sicco brunneo-rufo, membranaceo, 1-2 mm. cr., apice parce adpresso-squamoso, deorsum usque ad dimidium altitudinis in 5-7 lacinias acutas diviso; stipite basi incrassato, 12 cm. circ. alt., 1,5 cm. subtus diam., apice attenuato, usque ad peridii apicem in columellam producto, durissimo, sublignoso, hinc inde scarioso-squamoso, longitudinaliter tenuissime striato-fibroso, flavo-aurantio, maculis saturate rubris marmorato, intus floccoso-medulloso; sporarum massa compacta, brunneo-rufa, cinnabarino-maculata; sporis globulosis, rufis, levibus, eguttatis.

Hab. ad planities sabulosas inter Sheick Osman et Lahaj, pr. Aden Arabiæ. — *P. calyptrato* affinis.

CHÆNODERMA Massee Grev. XIX, p. 46 [1890] (Etym. *chaino* hisco et *derma*). — Peridium elongato-fusoideum v. clavatum, in basim brevem stipitiformem abiens, crassiusculum, unistratosum. Columella crassa, compacta, usque ad peridii apicem producta et cum eo firme concreta. Gleba ex hyphis copiosis septatis hinc inde basidia clavata 4-spora fasciculata gerentibus formata. Sporæ continuæ, coloratæ. — Dehiscentia longitudinaliter valvata ob columellæ contractionem. — A gen. *Podaxo* dignoscitur gleba haud lacunosa, sterigmatibus distinctis quaternis, dehiscentiæ modo.

1. **Chænoderma Drummondii** Massee l. c., *Secotium Drummondii* 1109
Berk. herb. — Clavato-fusoideum, 5-6 cm. alt., 1,5 cm. cr., sordide brunneum, glabrum, leve; columella pallida; gleba brunnea; basidiis 50 ≃ 12, clavatis, fasciculatis; sporis late ellipsoideis crasse tunicatis, levibus, 10 ≃ 8, sæpius sterigmatis fragmento auctis.

Hab. ad terram, Swan River Australiæ (Drummond).

TYLOSTOMA Pers. — Syll. VII, p. 60.

1. **Tylostoma Mollerianum** Bres. et Roum. Rev. Myc. 1890, pag. 37, 1110
t. 92, f. 9. — Cæspitosum, stipitibus basi connatis v. liberis, dein ramosis; ramis repetito-dichotomis, tenacellis subrugulosis, apicibus subacutis et subbifidis, axillis arcuatis sulcatisque; tota planta brun-

neo-rubiginosa, glabra, pulvere tabacino ex sporis conspersa; sporis sub microscopio flavidis, levibus, protoplasmate granuloso, 6–7 ≃ 4-4,5.

Hab. ad ligna in ins. St. Thomæ ad Angolares. — Fungus 3-4 cm. alt., 1-1,5 cm. lat. *Tyl. furcellato* proximum.

2. **Tylostoma cæspitosum** Trab. in litt. — Hypogæo-emergens, cæ- 1111
spitosum; peridio globoso-depresso albido; annulo infra peridium araneoso-prominente; ore breviter tubuloso, sæpe obsoleto; stipite impolito vulgo crasso, firmo, sicco subtorto, farcto, ad basim volva membranacea fugaci aucto; gleba ochraceo-fulva; sporis sphærico-subangulosis, 5-6 μ. diam., ex hyalino chlorinis.

Hab. ad terram arenosam, Alger Africa boreal. — Cæspites e 2–5 individuis compositi, qua nota præcipue species dignoscitur.

3. **Tylostoma Wightii** Berk. Herb. Kew, Cooke Linn. Trans. 1888, 1112
pag. 129. — Peridio globoso, albido, ore submammoideo pertuso; stipite rigido æquali, longitudinaliter striato, initio squamoso; sporis 6 μ. diam., levibus capillitioque aureo-testaceis.

Hab. in Hari rud valley, Affghanistan. — Peridium 1-?,5 cm. diam.; stipes 6–7 cm. long.

4. **Tylostoma pulchellum** Sacc. in Bull. Soc. Myc. V, p. 118, t. XIV, 1113
f. 4. — Minutum, brove stipitatum; stipite cylindraceo glabro, longitrorsum striato albido, basi bulboso-dilatato, 5 mm. long., 1,5 cr.; bulbo infra applanato; peridio membranaceo subgloboso, 7-8 mm. diam., infra medium indumento crassiusculo asperulo friabili, amœne ochraceo vestito, supra nudo, cinereo-luteolo, tenuissime (sub lente) puberulo; ostiolo subrotundo pertuso, margine ostioli æquali; gleba cinnamomea, mox pulverea; sporis subglobosis, 5-6 μ. diam., 1-guttatis, flavo-ferrugineis; floccis parce furcatis, hyalinis, inæqualibus, 4-7 μ. crass.

Hab. ad ramos? in Australia merid. — Species eximia a vero *T. pusillo* Berk. Lond. Journ. 1845, p. 157, t. VII, f. 10, differt indumento peridium dimidium obducente, ochraceo, scabro; sporis omnino levibus, etc.; a *T. Cesatii* Sacc. (*T. pusillum* Cesati et Syll. Fung. VII, p. 64, nec Berk.) recedit quia triplo minus, non rigidum nec corneum; stipite non setoso etc.

5. **Tylostoma pusillum** Berk. Lond. Journ. Bot. 1842, p. 157, t. VII, 1114
f. 10, nec Cesati Born., nec Syll. — Stipite curto, æquali farcto subsquamoso a peridio distincto; peridio proportione magno, papyraceo ovato vel globoso-depresso, ore prominulo mammoso; floccis ramosis; sporis globosis, minutissimis, echinulatis, rufis.

Hab. sabulo semimmersum, Surinam (Hostmann). — Fungus 2 cm. alt.; stipes 8-9 mm. long., 3 mm. cr.

6. **Tylostoma Cesatii** Sacc. in Bull. Soc. Myc. V, p. 118, *Tyl. pusillum* Cesati et Syll. Fung. VII, p. 64, nec Berk. — In Syll. l. c. corrigenda est mensura sporarum quæ est 3,5-4 *μ*., nec 1,5 *μ*.
7. **Tylostoma Jourdani** Pat. — Syll. VII, p. 470.
8. **Tylostoma patagonicum** Speg. — Syll. VII, p. 470.

BATTARREA Pers. — Syll. VII, p. 65.

1. **Battarrea Tepperiana** Ludw. Centralbl. 1889, I, p. 337. — Peridio intus membrana regulariter disrupta sporisque remotis candicante, campanulato-mitrato, lignoso, intus cavo, fibris pallidis per totam cavitatem decurrentibus; stipite longissimo, sursum incrassato, toto squamis paleisve, in superiore parte magnis, membranaceis laceratis, in parte inferiore lineari-lanceolatis imbricatis reflexis vestito, extus intusque brunneo; sporis brunneis, globosis, vix verrucosis, 5-5,5 *μ*. diam., capillitii fibris, 5,5-6 *μ*. cr., spiralibus intermixtis. 1115

Hab. ad terram arenosam, Balaclava Australiæ (J. G. O. Tepper). — Peridium circ. 3 cm. lat.; stipes 26 cm. long., basi 4 mm., supra 18 mm. apiceque 2 mm. cr.

MITREMYCES Nees. — Syll. VII, p. 68.

1. **Mitremyces Berkeleyi** Mass. Monogr. Calost. p. 39, t. III, f. 33 (*Calostoma*). — Exoperidio extus ochraceo, intus rubido-brunneo, apice irregulariter dehiscente; endoperidio subgloboso, levi, ochraceo; peristomio rubro, erecte acuteque 5-dentato; sacco sporigero pallido; sporis globosis, minute verruculosis, pallidissime ochraceis, 7-9 *μ*. diam., basi in stipitem ochraceum, irregulariter lacunosum. 1116

Hab. in regione australi ins. Ceylon (Gardner). — A *M. lutescente*, cui similis, sporis globosis differt.

2. **Mitremyces oriruber** Cooke MS. *Calostoma* Massee Monogr. Cal. p. 40, t. III, f. 31. — Fascicularis; exoperidio atro-brunneo, mox verrucis acuminatis, magnis, persistentibus erumpente; endoperidio late ovoideo vel ellipsoideo; osculo coccineo, dentibus 4-5 erectis, initio connum efformantibus; sacco sporigero, ochraceo-pallido; sporis sphæricis, grosse tuberculatis, pallidissime ochraceis, 14-17 *μ*. diam. 1117

Hab. ad terram, Larut, Perak, Archipel. malacens. — Endope-

ridium 2,5-4 cm. alt.; stipites terni vel quaterni, in massam subglobosam, lacunosam confluentes. *M. Junghuhnii* valde affinis.

GEASTER Mich. — Syll. VII, p. 70.

1. **Geaster hygrometricus** Pers. — Syll. VII, p. 90. — Var. **pauci-lobatus** Wettst. Vorarb. Steierm. I, pag. 51. — Peridio exteriore usque ad basim in lobos quinque (rarius 4-6) fisso; lobis crassis, carnosis, siccis coriaceis, intus pallide fuscis, siccis profunde reticulatim excavatis, extus glabris, fuscis vel canis, integris, rarius in apice inciso-2-4-dentatis; peridio interiore, gleba ac sporis ut in typo. 1118

   Hab. in silva uliginosa, Cilli Striæ. — Nomen *G. stellatus* (Scop.) Wettst. [*Lycoperdon* Scop. 1772] *hygrometrico* multo anterius.

2. **Geaster Berkeleyi** Massee Brit. Gastr. p. 79, f. 41. — Exoperidio subtenui, centro in segmenta 7-9 inæqualia, acuta, initio expansa, dein subinvoluta dehiscente, strato interiore continuo; endoperidio pedicello brevi, crasso suffulto, late ovoideo, pallide brunneo, grosse papilloso; peristomio prominente, conico, sulcato-striato, zona depressa, sericea, levi cincto; columella brevi, hemisphærica; sporis in massa brunneo-umbrinis, globosis, verrucosis, 4-6 μ. diam.; capillitii filamentis simplicibus, fusoideis, usque ad 10 μ. crass. 1119

   Hab. ad terram in Britannia et Australia. — Exoperidium expansum, 7,5-9 cm. diam.; endoperidium 2,5 cm. alt. *G. striato* affinis.

3. **Geaster affinis** Colenso Trans. N. Z. Inst. 1883, p. 363. — Exoperidio sessili, 8 cm. diam., expanso-plano, extus prope basim concentrice 2-3 annullato, tenui, extus pallide brunneo et levi segmentis 8 anguste deltoideo-acuminatis, intus rugosis et saturate brunneis fere ad basim dehiscente; endoperidio 3 cm. diam., globuloso, pallide fusco, sessili, basi libero, intus sulco circulari percurso, apice coronula, 6 mm. diam., obsito; osculo elevato, lato, conico, ultra 2 mm. diam., laciniato. 1120

   Hab. ad terram in silvis Glenross Novæ Zelandiæ. — *G. tenuipedi* affinis.

4. **Geaster coronatus** Colenso Trans. N. Z. Inst. 1883, pag. 362. — Exoperidio circ. 5 cm. diam., expanso, basi applanato, crassiusculo, segmentis late triangularibus, obtusis, suberectis papillatis dehiscente, extus semi-papillato et atro-brunneo, intus nigricante- 1121

brunneo denseque pubescente, segmentorum basi interiore margine continuo elevato; endoperidio 2 cm. diam., globoso, levi, sessili, omnino libero, rubido-brunneo, sursum obscuriore, apice punctis minutis, nigris, coronula depressa, 4 mm. diam. cinctis, obtecto, scabro, centro subelevato, osculo parvo, plano.

Hab. ad terram in silva Norsewood Novæ Zelandiæ. — *G. Archeri* subaffinis.

5. **Geaster Pillotii** Roze Bull. Soc. Myc. 1888, p. XXXV, c. ic. — 1122
Exoperidio tenui, laciniis 6, cuneato-acutis, 2 vero aliis latioribus et profundioribus, fulvis, intus strato nigricante et rugoso vestitis; endoperidio pedicello crassiusculo, pallide ardosiaco suffulto, levi, fulvo, basi globoso, sursum subpiriformi; peristomio subpallidiore, ciliis erectis, 5 mm. long., levibus, hyalinis, contortis coronato; capillitii filamentis tenuissime scabris, basi ochraceo-pallidis, apice hyalinis; sporis ochraceis, hispidulis, 4-5 μ. diam.

Hab. in silva Compiègne Galliæ (Pillot).

6. **Geaster argenteus** Cooke Grev. XVII, p. 75. — Exoperidio 8-10 1123
fido, 3-4 cm. diam., laciniis anguste lanceolatis, apice passim bifidis, tenuibus, siccitate arcte involutis, extus albido-nitidis, intus fuligineo-umbrinis; endoperidio globoso, 1,7 cm. diam., sessili, glabro, pallido; peristomio dentato-lacerato; capillitio delicatulo, hyalino, 4-6 μ. diam; sporis globosis, glabris, pallide fuscis, pellucidis, 4 μ. diam.

Hab. ad Saskatchewan Amer. boreali-occid. — Affinis *G. floriformi.*

7. **Geaster Spegazzinianus** De-Toni Syll. VII, p. 87. — Var. **vittatus** Sacc. in Soc. Myc. V, p. 117, t. XIV, f. 6.
8. **Geaster turbinatus** Crag. — Syll. VII, p. 471.
9. **Geaster campester** Morgan. — Syll. VII, p. 471.
10. **Geaster Thwaitesii** Berk. — Syll. VII, p. 471.
11. **Geaster Archerii** Berk. — Syll. VII, p. 471.
12. **Geaster Readeri** Berk. — Syll. VII, p. 472.
13. **Geaster australis** Berk. — Syll. VII, p. 472.
14. **Geaster Guilfoylei** Müll. — Syll. VII, p. 472.
15. **Geaster Menziesii** Berk. — Syll. VII, p. 473.
16. **Geaster delicatus** Morgan. — Syll. VII, p. 472.

STELLA Massee Journ. Myc. 1889, p. 185 (Etym. *stella* ob peridii formam). — Peridium bicorticatum: exoperidium discretum a vertice ad basim in lacinias stellatim fissum; endoperidium tenue, in-

dehiscens. Gleba lamellis tramæ anastomosantibus cum endoperidio continuis percursa. Columella et capillitium nulla. Sporæ subglobosæ continuæ, mox pulverulentæ. — Structura glebæ cum *Sclerodermate*, exoperidii cum *Geastere* fere congruit; præterea dignoscitur defectu capillitii etc.

1. **Stella americana** Mass. Journ. Myc. 1889, p. 185, t. XIV, fig. 2. 1124
— Exoperidio globoso-depresso, crasso, levi, ochraceo-brunneo, apice in 4-6 segmenta subæqualia stellatim dehiscente; endoperidio levi, tenui, brunneo, matura supra everso; tramæ parietibus albidis, evanescentibus; sporarum massa umbrina; sporis globosis, minute verrucosis, 6-7 μ. diam.

Hab. ad terram, Carolina infer. Amer. bor. — Fungus 2,5-5 cm. diam., solitarius vel gregarius.

DIPLODERMA Link. — Syll. VII, p. 92.

1. **Diploderma album** Cooke et Massee Grev. XVI, p. 2. — Subglo- 1125
bosum, pallidum; peridio exteriore tenui, persistente, interiore albo-cartilagineo; capillitio simplici, radiato, contexto, nucleo centrali suberoso; sporis globosis, levibus, hyalinis, 5 μ. diam.

Hab. ad terram, Cudgegong River Australiæ (Hamilton).

2. **Diploderma fumosum** Cooke et Massee Grev. XVI, p. 2. — Glo- 1126
boso-depressum, album; peridio exteriore, fibroso, interiore, pallido, fragili, capillitio radiato, intertexto hyalino, attenuato; sporis globosis, echinulatis, fumosis, 6-8 μ. diam.

Hab. ad terram, New South Wales Australiæ (F. Campbell).

3. **Diploderma pachythrix** Cooke et Mass. Grevill. vol. XVIII, p. 50. 1127
— Subglobosum; exoperidio tenui, fragili, cinereo; endoperidio subcartilagineo, tenui, persistente, pallido; capillitii fibris parallelis, ex hyphis fascicularibus, pachypleuris, e nucleo lignoso centrali endoperidium versus radiantibus; sporis pallide ochraceis, ellipsoideis, minute verrucosis, 9-10 = 4-5.

Hab. ad terram, Tarwin, Victoria Australiæ. — Fungus subterraneus, circ. 2 mm. diam.

BOVISTA Dill. — Syll. VII, p. 96.

1. **Bovista ochracea** Wettst Vorarb. Steier. I, p. 50. — Globosa, 1128
sessilis, rarius subdepressa; mycelio parvo, flocoso, insidente; peridio exteriore luteo vel albido mox dehiscente et in farinam tenuem luteam, basim versus ochraceam dissoluto, interiore (saltem

sicco) membranaceo, tenui, ochraceo, nitente, ad basim plicato, reliquis peridii exterioris obtecto vel maturo, nudo, apice ore orbiculari, dehiscente; capillitio ochraceo-fusco, ramis tenuibus dichotome divisis in apicem longe attenuatis; sporis ochraceis v. ochraceo-virescentibus, globosis, 2–4 μ. diam., levibus.

Hab. in herbosis pr. Feistritz Stiriæ.

2. **Bovista? Puiggarii** Speg. F. Puigg. n. 181. — Peridiis gregariis, 1129
globoso-obovatis, parvulis, levibus, testaceo-roseis, pruinulosis, inferne pallescentibus plicatulis; gleba cinerescenti-olivascente, subcelluloso-squamulosa elastica peridio adnata; sporis globosis, spinulosis, ecaudatis, chlorinis, 4–5 μ. diam.

Hab. ad truncos dejectos putrescentes in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Peridium 10–15 mm. diam. Specimina nonnulla in basi a larva cujusdam comesa excavataque; an huc *Coilomyces* B. et C.?

3. **Bovista anomala** Cooke et Massee Grev. XVIII, p. 6. — Subglo- 1130
bosa, apice posticeque depressa; cortice tenui, fragili, ad basim plus minus regulariter subcupulatim persistenti, albido; peridio crasso, coriaceo, subtiliter velutino, sordide ochraceo, superne ostiolo cylindrico, elevato-prominente, subsericeo, disco orbiculari depresso cincto; floccis hyalinis, nodulosis, 3–4 μ. cr.; sporis globosis, verruculosis, brevissime pedicellatis, olivaceis, 4–5 μ. diam.

Hab. ad terram, Victoria Australiæ (Mrs. Martin). — Habitus fere *Geasteris*, 0,5–1,5 cm. diam. — **Bovista cepæformis** (Bull.) Mass. Brit. Gastr. p. 65, f. 72. Hoc titulo nominandum est, teste Massee l. c., *Lycop. cepiforme* (Bull.), Syll. VII, 1, p. 486.

4. **Bovista yunnanensis** Pat. in Rev. Myc. 1890, pag. 134, tab. 107bis 1131
f. III. — Globulosa, brunnea, in radicem ½ cm. long. attenuata; peridio exteriore furfuraceo-squamuloso, minute squamoso, fusco, apice corrosiore; peridio interiore albido; basi sterili nulla; gleba brunnea; capillitio abundante, filamentis elongatis, parum ramosis brunneis, cylindricis formato; sporis brunneis, levibus, subglobosis, 1-guttatis.

Hab. in silvis, Kou-toui Yunnan (Delavay).

5. **Bovista argillacea** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 93. — Peridio 1132
subgloboso, tenaci, sessili, papyraceo, griseo-brunneo, intus obscuriore, glabro, ostiolo parvo, parum prominente margineque subfilamentoso pertuso, cortice albo dein griseolo, deorsum tantum membrana fragili, rugosa, plicata persistente, vestito; gleba argillacea, rufa, pondere levi; capillitio abundante, e filamentis graci-

libus, levibus, fulvis, 3 μ. diam.; sporis globulosis, echinatis, exappendiculatis, fulvis, 5 μ. diam., 1-guttatis.

Hab. ad Savane d'Atures Venezuelæ (A. Gaillard). — Fungus 1,5-3 cm. diam.

6. **Bovista pachydermica** Speg. — Syll. VII, p. 473.
7. **Bovista echinata** Hazsl. — Syll. VII, p. 473.
8. **Bovista arachnoides** Speg. — Syll. VII, p. 473.
9. **Bovista amethystina** Cooke et Massee. — Syll. VII, p. 474.
10. **Bovista olivacea** Cooke et Massee. — Syll. VII, p. 474.
11. **Bovista magellanica** Speg. — Syll. VII, p. 474.
12. **Bovista antarctica** Speg. — Syll. VII, p. 475.
13. **Bovista cinerea** Ellis. — Syll. VII, p. 475.
14. **Bovista ovalispora** C. et Massee. — Syll. VII, p. 475.
15 **Bovista hyalothrix** C. et Massee. — Syll. VII, p. 476.
16. **Bovista debreceniensis** (Hazsl.) De-Toni. — Syll. VII. p. 476.

LYCOPERDON Tourn. — Syll. VII, p. 106 *).

1. **Lycoperdon bovistoides** Sacc. in Bull. Soc. myc. V, p. 118, t. XIV, fig. 5. — Peridio subsessili, basi lata adnato, e globoso rotundato depresso, membranaceo, lutescente, parte basilari sterili, distincta, flavida, compactiuscula; sporis sphæricis laxe verrucosis 5-7 μ. diam. ochraceo-fuligineis; floccis subhyalinis, 4 μ. crass., eximie contortis, sæpe breve furcatis. 1133

Hab. ad terram sub Callitribus, Murray Bridge Australiæ. — Affine *L. Vittadinii*, a quo differt parte basilari satis distincta, sporis majoribus.

2. **Lycoperdon silvaticum** Wettst. Vorarb. Steierm. I, p. 49. — Obconicum v. late clavato-ovoideum, ochraceum, basim versus pallidius, mycelio molli albo insidens; peridio exteriore mox dehiscente in verruculas minimas numerosissimas dissoluto, interiore ochraceo, nitente, ad basim plicato, verruculis minimis exterius obsito, lobis cincto dehiscente; gleba sporigera e basi sterili in columellam longam elongatam linea distincta separata; capillitio ochraceo-fusco; ramis simplicibus vel irregulariter divisis, tenuibus irregulariter verruculosis; sporis pallide fuscis vel olivaceis, globosis circ. 3-5 diam., valde aculeatis. 1134

Hab. in silvis acerosis, Thanneben pr. Peggan Stiriæ.

---

*) Cfr. in Additamentis vol. VII, pag. 476-488, hujus generis specierum omnium novam recensionem, sporarum characteres etc.

3. **Lycoperdon piriforme** Schaeff. — Syll. VII, p. 117. — Var. **globulosum** Karst. Finlands Basidsv. pag. 15. — Peridiis globulosis, exumbonatis, superne areolatim sulcatis, rufescentibus, cortice adnato aculeisque verruciformibus obsesso, 3 cm. circ. diam. 1135

Hab. in terra arenosa in horto mustialensi.

4. **Lycoperdon simulatum** Peck in Trelease Mor. a. Puff-balls Mad. p. 117. — Depresso-globosum, intus roseum, basi radicans, apice subumbonatum, 2–4 cm. diam.; peridio fusco-carneo, tenui, glabro, rimuloso, anastomosanti-sulcato; sporis purpureis, rugoso-verrucosis, 5-6,5 μ. diam. 1136

Hab. ad terram in pascuis silvaticis, Madison, River Falls Ohio et New York. Amer. bor. — *L. constellato* affine.

5. **Lycoperdon caudatum** Schroet. Pilze I, p. 698. — Peridio 4-5 cm. long. et lat., supra rotundato, subtus 2-3 cm. lat., stipitiformi-contracto, cortice externo supra in aculeos fasciculatos, crispos, 2-3 mm. long. diviso, subtus minute aculeolato, flavido-ochraceo; capillitio fibris longis, parce ramosis, luteis vel olivaceis; sporis capillitio concoloribus, globosis vel late ovoideis, 4,5-5 μ. long., pedicello concolore, 9-30 μ. long. suffultis, exosporio levi, flavo-brunneo. 1137

Hab. in silvis, Zwicker et Fürstenstein Silesiæ.

6. **Lycoperdon brasiliense** Speg. F. Puigg. n. 182. — Peridiis turbinatis sordide tabacino-subpurpurascentibus, superne obtuse rotundatis, dense minuteque puberulis levibus glabris sessilibus, flaccidissimis; gleba lutescenti- vel fulvescenti-tabacina gossypina, cum basi sterili fusco-subcarnea grosse cellulosa continua; sporis globosis ecaudatis flavis, 4 μ. diam. 1138

Hab. ad terram sabulosam in pratis pr. Apiahy Brasiliæ. — Peridium 25-30 mm. alt., 30-50 mm. diam., colore *cupri nitidi*.

7. **Lycoperdon pseudopiriforme** Speg. F. Puigg. n. 183. — Peridio clavato-piriformi superne rotundato, irregulariter dehiscente, cinereo pruinuloso v. glabrato; areolis argenteo-cinereis, 0,5 mm. latis; basi sterili magna olivascente, grosse cellulosa, a gleba plane discreta; capillitio molliusculo plumbeo; sporis globosis papillosis chlorinis, 4 μ. diam. 1139

Hab. ad terram humosam inter gramina in pratis prope Apiahy Brasiliæ. — Peridium 30 mm. alt., 14-16 mm. diam. Species pulchella habitu externo cum *L. piriformi* perfecte conveniens, sed gleba a basi sterili discreta ad *L. hiemale* accedens.

8. **Lycoperdon roseum** Zoll. in Flora 1847, p. 301. — Peridio ses- 1140

sili, subcompresso-globoso, membranaceo, granulis æqualibus minutis tecto, roseo; capillitio compacto contiguo, peridio concolori.

Hab. in fissuris ligni putridi prov. Melang Javæ orient. — Peridia subconnato-gregaria, 3-5 in seriem irregularem connexa, 4 mm. alt. et cr., 6-8 mm. lat.

9. **Lycoperdon tropicale** Speg. F. Puigg. n. 184. — Peridio obovato- 1141
turbinato majusculo fulvo-testaceo, glabro irregulariter dehiscente; gleba grumoso-gossypina fulvo-cervina cum basi sterili gossypino-constipata flavo-virescente continua; sporis globosis subecaudatis verruculosis chlorinis, 4 μ. diam.

Hab. ad terram humosam inter muscos in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Peridium 60-70 mm. alt., 30-46 mm. diam. Species pulchella colore basis sterilis præcipue mox dignoscenda.

10. **Lycoperdon missouriense** Trel. Bot. Centr. 1889, I, p. 271. — Teste Cooke Grevillea vol. XVII, p. 58, est sine dubio idem ac *L. lilacinum* (B. et M.) Speg.. Syll. VII, p. 126.
11. **Lycoperdon violascens** Cooke et M. — Syll. VII, p. 477.
12. **Lycoperdon rima-spinosum** Cragin. — Syll. VII, p. 478.
13. **Lycoperdon sigillatum** Cragin. — Syll. VII, p. 478.
14. **Lycoperdon natalense** C. et M. — Syll. VII, p. 478.
15. **Lycoperdon elatum** Massee. — Syll. VII, p. 479.
16. **Lycoperdon Colensoi** C. et M. — Syll. VII, p. 479.
17. **Lycoperdon tabacinum** Ellis. — Syll. VII, p. 480.
18. **Lycoperdon capense** C. et M. — Syll. VII, p. 480.
19. **Lycoperdon Cookei** Massee. — Syll. VII, p. 480.
20. **Lycoperdon Sinclairii** Berk. — Syll. VII, p. 482.
21. **Lycoperdon pertusum** Sow. — Syll. VII p. 483.
22. **Lycoperdon candidum** (Rost.) Bon. — Syll. VII, p. 483.
23. **Lycoperdon lætum** Berk. — Syll. VII, p. 483.
24. **Lycoperdon velutinum** B. et Curt. — Syll. VII, p. 483.
25. **Lycoperdon Vittadinii** Massee. — Syll. VII, p. 483.
26. **Lycoperdon substellatum** B. et Curt. — Syll. VII, p. 485.
27. **Lycoperdon grumosum** B. et Curt. — Syll. VII, p. 485.
28. **Lycoperdon flavum** Massee. — Syll. VII, p. 486.
29. **Lycoperdon cubense** Berk. — Syll. VII, p. 486.
30. **Lycoperdon tephrum** Berk. — Syll. VII, p. 486.
31. **Lycoperdon albinum** Cooke. — Syll. VII, p. 487.
32. **Lycoperdon rubro-flavum** Cragin. — Syll. VII, p. 487.

HIPPOPERDON Mont. — Syll. VII, p. 132.

1. **Hippoperdon pisiforme** (Kalchbr.) Bres. Bull. Soc. Myc. 1899, p. 48, *Polyporus* Kalchbr. — Syll. VI, p. 74. — Gleba luride flava, cellulosa, cellulis polygonali-labyrinthiformibus, vacuis: sporis globosis laxe echinulatis, luteolis, 4 μ. diam. Cl. Kalchbrenner ætate jam provectus, verruculas pro poris habuit.

SCLERODERMA Pers. — Syll. VII, p. 134.

1. **Scleroderma aureum** Massee Grevill. Vol. XVIII, p. 26. — Peridio globoso, crasso, levi vel minute verruculoso, flavido-olivaceo, intus læte flavo, subtus basi brevissima stipitiformi; mycelio læte flavo insidente, attenuato; capillitio flavido-olivaceo, denso, elastico; sporis umbrinis, olivaceo-tinctis, globosis, levibus, 5 μ. diam. 1142

   Hab. ad terram in Nova-Guinea.

2. **Scleroderma australe** Massee Grevillea Vol. XVIII, pag. 26. — Subglobosum, sessile, subtus subplicatum; peridio crasso, superficie subæquali, extus minute furfuraceo vel pannoso, sordide ochraceo, basi radicante, fibrosa, abrupta; gleba purpureo-brunnea, indistincte locellata; sporis globosis, parce minuteque verruculosis, 6–7 μ. diam. 1143

   Hab. ad terram, Endeavour River, Queensland Australiæ.

3. **Scleroderma venosum** Boud. Quelq. esp. p. 309, t. 4, f. 4. — Exoperidio tenui, senio in areolas plus minus latas, valde irregulares, tandem secedentibus; endoperidio crasso, flavo-fuligineo vel flavo-olivascente, levi, subtus non verrucoso, venis 6–10 erectis, applanatis, apice evanescentibus, semel vel bis ramosis percurso; massa sporigera plus minus saturate nigro purpurascente, venis albis, dein flavis instructa; sporis violaceo-nigricantibus, rotundatis, verrucosis, 1-nucleatis, 8–10 μ. diam. 1144

   Hab. in quercetis in Silva Blois Galliæ. — Fungus 4-7 cm. v. ultra diam.

4. **Scleroderma Dugesii** de Seynes Bull. Soc. Bot. Fr. 1886, pag. 78 (*Myceanastrum*). — Peridio initio piriformi, dein irregulariter lobis sex fissis, extrorsum recurvis dehiscente, 7-8 cm. diam., subereo, tenui, demum 1 mm. cr., saturate brunneo, squamis tenuibus, tallinis, obscuris, arealis pallidioribus, fulvo-flavidis cinctis; facie interiore fulvo flavida; capillitio brunneo-flavo, e filamentis longis, ramosis, levibus, æqualiter crassis formato; sporis minutis, pallide brunneo-flavidis, levibus, basi breviter productis. 1145

   Hab. in Mexico.

5. **Scleroderma umbrinum** Cooke et Massee Grev. XIX, pag. 45. — 1146

Stipitatum; peridio globoso, 2,5-3 cm. diam., infra grosse rugoso (in sicco), superne tenui, fragili et perfecte glabro, irregulariter dehiscente, sordide pallido-ochraceo, infra obscuriore; stipite æquali, 2,5 cm. long., 0,5 cm. cr., grosse et inæqualiter striato (in sicco), atro-brunneo, deorsum in massam bulbosam mycelicam abeunte; gleba atro-umbrina; sporis globosis echinulatis, brunneis, 10 μ. diam.; dissepimentis maturitate fere obsoletis.

Hab. ad terram, Queensland Australiæ.

6. **Scleroderma Corium** (Guern.) Grav. — Syll. VII, p. 142. — Var. 1147
Kara-Kumianum Sorok. Rev. Myc. 1890, n. 46, p. 49, f. 354, 371, 372. — Exoperidio in lamellas tenues dilabente; endoperidio levi, stellatim dehiscente; mycelii vestigiis nullis; massa sporifera fere nigra; capillitii filamentis compressis, crassis, subramosis, acute et longe dentatis; sporis saturate brunneis, spinulosis.

Hab. gregarium in sabulosis ad Kara-Kum Asiæ Centr.

7. **Scleroderma flavo-crocatum** Sacc. et De-Toni — Syll. VII, p. 489.
8. **Scleroderma bovistoides** C. et M. — Syll. VII, p. 489.
9. **Scleroderma olivaceum** C. et M. — Syll. VII, p. 489.

XYLOPODIUM Mont. — Syll. VII, p. 143.

1. **Xylopodium ochroleucum** Cooke et Mass. Grev. XV, p. 95. — Sti 1148
pitatum; peridio globoso, verrucoso; verrucis magnis, pyramidatis, persistentibus; stipite erecto, firmo, crasso, indurato, solido, æquali, imbricato-squamoso; sporis capillitioque ochroleuco; filamentis subsimplicibus, tenuibus; sporis globosis, levibus, 8. μ. diam. cum corpusculis sporiformibus, allantoideis, hyalinis, 15-20 = 4-5 immixtis.

Hab. ad terram pr. Darling River Australiæ (Bennett). — Peridium 5 cm. diam.; stipes 7 cm. long., 2 cm. cr.

2. **Xylopodium Aitchisonii** Cooke et Massee. — Syll. VII, p. 489.

PHELLORINA Berk. — Syll. VII, p. 145.

1. **Phellorina californica** Peck 43 Rep. p. 35. — Peridio subobconi- 1149
co, tenui vel leniter rimoso-areolato, 2-2,5 cm. alt., apice 2,5-4 cm. lat., albido dein rubiginoso-ochraceo, vertice convexo; stipite subæquali, solido sed intus molliore, albido-corticato, peridio continuo et concolori, 6-7,5 cm. long., 8-10 mm. cr.; capillitio sparso; sporis globosis, ochraceo-ferrugineis, 6-7,5 μ. diam.

Hab. in deserto Mohave Californiæ.

Areolaria? venosa (Boud.) De-Toni. — Syll. VII, p. 489.

Polysaccum confluens Cooke. — Syll. VII, p. 490.

Polysaccum microcarpum C. et M. — Syll. VII, p. 490.

Fam. 1. **Hymenogastraceæ** Vitt.

OCTAVIANIA Vitt. — Syll. VII, p. 158.

1. **Octaviania alveolata** Cooke et Mass. Grev. XVI, p. 2. — Subglobosa vel irregularis, albida, dein subochracea, basi sterili obsoleta, intus pallidiori, lacunosa; sporis globosis, alveolatis 10 *μ*. diam. pallide fuscis. 1150

   Hab. sub terra Gudgegong River Australiæ (Hamilton). — Peridium 1-2,5 cm. cr.

2. **Octaviania lutea** Rosse. — Syll. VII, p. 491.

3. **Octaviania galathoja** (Quél.) De-Toni. — Syll. VII, p. 491.

RHIZOPOGON Fr. — Syll. VII, p. 161.

1. **Rhizopogon virescens** Karst. Finl. Basidsv. p. 18 (nec *R. virens* A. et S.) — Peridiis lobato-difformibus, vulgo oblongato-sphæroideis, basi fibrillis radicantibus, laxis obsessis, primitus albidis, dein sordide spadiceis, intus viridi-cinerescentibus; sporis fusoideo-oblongis, luteolo-hyalinis vel hyalinis, guttulis 2 demum evanescentibus, levibus, 10-17 = 5-6. 1151

   Hab. in pineto ad latera viarum arenosa prope Mustiala. — Peridia 1-2 cm. diam.

2. **Rhizopogon lapponicus** Karst. Finlands Basidsv. p. 19. — Peridiis rotundatis, reniformibus, ovoideis, irregularibus, basi fibrillis paucis, laxis obsessis, primitus extus intusque albis, dein sordide brunnescentibus; sporis ellipsoideis, dilute luteolis vel subhyalinis, 2-guttulatis, levibus, 6-7 = 3-4. 1152

   Hab. locis silvaticis in terra humosa ad Kajascha guba pagum Lapponiæ Rossicæ infimæ. — **Peridia 2-3 mm. diam.**

HYDNANGIUM Wallr. — Syll. VII, p. 175.

1. **Hydnangium monosporum** Boud. et Pat. Tab. anal. n. 692 et Journ. Bot. 1888, pag. 145. — Peridio subglobuloso vel ovali piriformi, papilloso-tomentoso, sæpe apice depresso, ferrugineo; gleba firma, alba dein flavescente, cavitatibus minimis flexuosis, hymenio vestitis excavata; basidiis claviformibus, 30-40 = 12 sterigmate unico; sporis globulosis, tenuiter echinulatis, 1-guttatis, diu incolori- 1153

bus, dein ochraceis, 15–16 μ. diam.; odore acuto; fungo simplici vel cæspitoso, 3-4 cm. lat.

Hab. semihypogæum in terra argillosa, Nice.

Hymenogaster flavidus Bon. — Syll. VII, p. 491.
Hysterangium rubricatum Hesse. — Syll. VII, p. 491.

PHLYCTOSPORA Corda. — Syll. VII, p. 179.

1. **Phlyctospora Magni-Ducis** Sorok. Cfr. Sorok. in Rev. Myc. 1890, p. 13, t. XXIII, f. 318–338. — **Phl. fusca** Corda. Cfr. G. Beck in Ber. Deutsch. bot. Gesell. 1889, p. 212, cum icon. (sporæ cum tegumento 14–17 μ. diam., nudatæ 9–12 μ.). Genus et species l. c. docte illustrantur et ad Hymenogastreas pertinentia demonstrantur.

LEUCOGASTER Hesse in Pringsh. Jahrb. XIII, 2, p. 189-194, B. S. B. Fr. (1883), p. [102]. — Gleba pluricellulosa; cellulæ, ob basidia dein labentia, pulpa gelatinosa farcta; sporæ in apice basidii sæpius ternæ; endosporio ab exosporio dein remoto, gelatina hyalina demum cincto. — Genus ab omnibus Hymenogastraceis ob sporarum structuram mox distinctum.

1. **Leucogaster floccosus** Hesse in Bot. Centralbl. 1889, IV, pag. 1, t. I–II. — Peridio tenuissimo, floccoso, tunica 0,2-0,5 mm. crassa, initio alba, demum citrina, subinde albo maculata; gleba a peridio non separabili, æque citrina, loculis plerumque polygoniis magnitudine variis; basidiis filiformibus flexuosis summo apice clavato-capitatis; sporis globosis vel subovoideis, vel subreniformibus, 2-3 sessilibus, 12 μ. diam., strato gelatinoso intus crenulato obvolutis. 1154

Hab. in silvis, Marburg Germaniæ. — Odor alliaceus.

2. **Leucogaster liosporus** Hesse in Pringhs. Jahrb. XIII, 2, p. 189. — Differt a *L. floccoso* peridio robustiore non floccoso, subporoso; sporis magis regularibus et odore alliaceo nullo. 1155

Hab. in silvis, Marburg in Germania.

HYPODERMEÆ de Bary. — Syll. VII, 2, p. 449.

Fam. 1. **Ustilagineæ** Tul.

USTILAGO Pers. — Syll. VII, 2, p. 451.

1. **Ustilago Trabutiana** Sacc. in litt. ad Trab. — Soris fuligineo-nigricantibus, inter semen et pericarpium effusis, pulvereis; sporis globosis vel subglobosis, 3,5-4 μ. diam. levibus, fuligineis, initio in glomerulos laxe connexis, mox liberis. 1156

Hab. intra baccas Dracænæ Draconis in Algeria (Trabut). — Mycelium abundans, ramosum, apicibus sæpe botryoideo-dilatatis sporigeris. Sporæ germinando promycelium filiforme subsimplex gerunt, sporidiolis pleurogenis, oblongis. Affinis *U. Phœnicis* et *U. Ficuum*, a quibus colore numquam violaceo recedit.

2. **Ustilago Pinguiculæ** Rostr. Ustil. Dan. pag. 30. — Soris pallide rufo-violaceis; sporis subhyalinis, tenuiter reticulatis, globosis, 5-6 μ. diam. v. ovoideis, 7-8 = 6. 1157

Hab. in antheris Pinguiculæ vulgaris in Dania (Warming).

3. **Ustilago Oxalidis** Ell. et Tracy Journ. Myc. 1890, p. 77. — Sporarum massa interiorem ovarii partem omnino replente; sporis globosis, 10-12 μ. diam., rubido-brunneis, episporio crassiusculo, acute echinulato. 1158

Hab. in ovariis Oxalidis strictæ, Starkville, Missouri Americæ borealis.

4. **Ustilago Treubii** Solms Ann. Jard. Buitenz. 1886, p. 79 cum tab. et in Bot. Jahresb. 1886, pag. 467. — Sporis intra gallas dense stratosis, violaceis, germinando promycelium sporidiola nonnula gignens emittentibus. 1159

Hab. in gallis peculiaribus, ex ipso fungo generatis ad petiolos Polygoni sinensis pr. Buitenzorg Javæ.

5. **Ustilago sclerotiformis** Cooke et Mass. Grev. XVII, p. 8. — Nigra, compacta, obovata, majuscula, 2 mm. diam., numquam pulverulenta; sporis subglobosis, atro-umbrinis, 16-18 μ. diam., episporio granuloso. 1160

Hab. in Uncinia cæspitosa ovariis, quæ exhaurit, Taherange Novæ Zelandiæ (Kirk). — Accedit ad *U. marmoratam*, cujus specimen typicum, observante Cookeo, sporas præbet distincte verrucosas nec leves, ut habet F. de Waldheim.

6. **Ustilago Avenæ** (Pers.) Jens. Charb. Cereal. 1889, p. 4, Rostr. Ust. Daniæ p. 25, Kell. et Sw. II Rep. Agr. Kans. p. 214, 216, t. IV, V, *U. segetum* Auct. p. p. (in *Avena*). — Massa sporarum laxiuscula, atro-brunnea; sporis globosis vel breve ovoideis, 6-8 μ. diam. vel 7-9 ≃ 6-7, tenuiter verruculoso-punctatis, germinando promycelium articulatum, ad articulos sporidiola oblonga mox gignens efficientibus. 1161

Hab. in ovariis Avenæ sativæ, orientalis, fatuæ, strigosæ in Europa, Amer. bor. — Var. **levis** Kell. et Swingle l. c. p. 25, t. V, f. 56-60: sporis omnino levibus, paullo obscurioribus. Cum specie sed rarior in Amer. bor.

7. **Ustilago perennans** Rostr. Ust. Dan. p. 25. — Mycelio in rhyzomate nutricis perennante; sporis globosis, levibus vel vix asperulis; promycelio ad septa constricto ibique sporidiola gerente; sporidiolis dein utrinque gemmantibus; cetera *Ust. Avenæ*. 1162

Hab. in inflorescentia Avenæ elatioris in Dania.

8. **Ustilago Tritici** (Pers.) Jens. in Kell. et Sw. II Rep. Agr. Kans. p. 262 et 214, t. II et VI, *Ur. segetum* b. *Ur. Tritici* Pers. Syn. p. 224, *Ust. Hordei* Bref. p. p., *Ust. segetum* Auct. p. p. — Massa sporarum atro-brunneo-olivacea, laxa; sporis ovoideis, ellipsoideis v. subglobosis, 5,5–7,5 ≃ 5-6, minutissime verruculosis, subolivaceis, germinando promycelium ramosum, septatum emittentibus; sporidiolis hucusque non visis. 1163

Hab. in ovariis Tritici sativi in Europa et Amer. bor.

9. **Ustilago nuda** (Jens.) Kell. et Swingle II, Rep. Agr. Kans. p. 215 et 277, t. II, f. 7–17, *Ust. segetum* Auct. p. p., *Ust. nuda Hordei* Jens. in litt. — Massa sporarum brunneo-olivacea, laxa mox libera; sporis ovoideis, ellipsoideis vel subglobosis, 5-7 ≃ 5-6,5, subolivaceis, germinando promycelium parce ramosum, apicibus sæpe inflatum gignentibus; sporidiolis hucusque non visis. 1164

Hab. in ovariis Hordei vulgaris in Europa Amer. bor., Japonia. — *Ust. Osmundæ* Peck. — Syll. VII, 2, p. 468, teste ipso auctore (42 Rep. p. 31), est potius forma *Uredinis* aberrans.

10. **Ustilago Hordei** (Pers.) Kell. et Sw. II, Rep. Agr. Kans. p. 215 et 268, tab. II, f. 2–6, *Uredo segetum* a. *U. Hordei* Pers. Syn. p. 224, *Ustilago Jensenii* Rostr. Ustil. Dan. p. 24, *Ust. segetum* v. *Hordei* f. *tecta* Jens., *Ust. Hordei* v. *tecta* Jens., *Ust. segetum* Auct. p. p. — Massa sporarum nigra, compactiuscula, intra ovaria inclusa; sporis globosis, obtuse angulatis, 6,5–7,5 μ. diam., le- 1165

vibus, brunneo-atris, germinando promycelium 3-4 articulatum ad articulos sporidiola gerens gignentibus.

Hab. intra ovaria Hordei distichi in Europa et Amer. bor.

11. **Ustilago montaniensis** E. et E. Journ. Myc. 1890, pag. 119. — 1166
Massa sporarum atro-brunnea, subnigricante; sporis subglobosis, 10-14 μ. diam vel ovato-oblongis, 12-16 = 10-12, episporio subtuberculoso-reticulato, pallide brunneo.

Hab. in inflorescentia Muhlenbergiæ glomeratæ quæ abortiva manet intra vaginas, Sand Coulee, Mont. Amer. bor. (Anderson).

12. **Ustilago diplospora** E. et E. Journ. Myc. 1890, p. 119. — Massa 1167
sporarum atro-brunnea; sporis dimorphis, minoribus globosis, rugosis, brunneis, 7-8 μ. diam., majoribus 12-15 μ. diam., globosis, levibus, pallidioribus fere hyalinis.

Hab. in ovariis Panici sanguinalis, Holly Springs Miss. Amer. bor. (Tracy).

13. **Ustilago Brunkii** Ell. et Gall. Journ. Myc. 1890, p. 31. — Vagi- 1168
nis inclusa, absque membrana obtegente; sporis partim aglutinatis, non pulveraceis, globosis vel ovoideis, 16-18 μ. diam., sæpe apiculatis, olivaceo-brunneis demum subopacis, episporio levi, 3-4 - μ. crass.

Hab. in vaginis Andropogonis argentei inflorescentiam destruens, College Station, Brazos County Tex. Amer. bor. (H. S. Jennings).

14. **Ustilago Buchloës** Ell. et Tracy Journ. Myc. 1890, pag. 77. — 1169
Soris amphigenis, cylindraceis, plerumque circ. 1 cm. long., 2 mm. cr., membrana tenui et grisea tectis; sporis nigris, subglobosis, minutissime echinulato-asperatis, 12-15 μ. diam.

Hab. ad folia Buchloës dactyloidis, Cooledge, New Mexico Amer. bor.

15. **Ustilago Andropogonis** Kell. et Sw. Journ. Myc. 1889, pag. 12, 1170
t. I, f. 11-25. — Soris nigerrimis; sporis atro-brunneis vel nigris, subglobosis vel subovoideis, interdum oblongo-ellipsoideis vel ovoideis, subangulosis, 12-19 = 9,5-16, membrana $^3/_4$-2 μ. cr., minutissime et dense echinulatis, contextu granuloso vel homogeneo.

Hab. in ovariis Andropogonis provincialis et A. Halli, Kansans, Seward County et Harper County Amer. bor.

16. **Ustilago Bouteloues** Kell. et Sw. Journ. Myc. 1889, p. 13, t. I, 1171
f. 26-40. — Soris brunneolis; sporis atro-brunneis v. subinde diute brunneis, e subglobosa ellipsoideis, regularibus vel interdum

subangularibus, 8-12 ≈ 6-10, membrana circ. 0,5 μ. cr., irregulariter et parce tuberculato-aculeatis, aculeis 1,5-3 μ. long., contextu homogeneo vel sæpe magne 1-nucleato; tubo promycelico simplici v. raro ramoso, hyalino, 2-4-septato, 25-50 ≈ 2-4; sporidiolis cylindraceis, utrinque subacutis, hyalinis, 9-13 ≈ 2-2,5.

Hab. in ovariis Bouteloueæ oligostachyæ, Manhattan, Kansas Amer. bor.

17. **Ustilago axicola** Berk. F. S. Domingo n. 55, nec *Cintractia axicola* Cornu. — Syll. VII, 2, p. 481 ex p. — Pilulæformis, axim spicarum deformans; sporis subglobosis majusculis, 13-14 μ. diam., subpellucidis, levibus, nucleatis, immixtis filamentis hyalinis. 1172

Hab. in parte inferiore axis spicularum speciei Scirpoideæ cujusdam in S. Domingo et Australia. — Globulos minutos pulveraceos ad basim inflorescentiæ format. Observante cl. Cooke Grev. XIX, p. 53, species domingensis et australiana est vere *Ustilago*, dum species boreali-americana est *Cintractia*.

CINTRACTIA Cornu. — Syll. VII, 2, p. 480.

1. **Cintractia Avenæ** Ell. et Tracy Journ. Myc. 1890, p. 77. — Ovaria in massas compactas, nigras, e sporis formatas, mutans; sporis subglobosis, 5-6 μ. diam., primo hyalinis, dein brunneis, episporio levi, sat tenui. 1173

Hab. in ovariis Avenæ elatioris, Starkville, Missouri Americæ borealis.

2. **Cintractia cryptica** Cooke et Mass. Grev. XVIII, p. 34. — Intra ovaria latitans, minuta, inconspicua; sporis aggregatis, ovato-globosis, 30-40 μ.; sporis singulis, compresso-globosis, ad apicem minute verruculosis, brunneis, 12-14 μ. diam. 1174

Hab. in Pollinia argentea, Munepore Indiæ (G. B. Clarke).

3. **Cintractia pulverulenta** Cooke et Mass. Grev. XVIII, pag. 34. — Ovaria implens, tumefaciens, massam atram, duram, demum pulveraceam efficiens; glomerulis subrotundis vel ovoideis, 40-50 μ.; sporis circa 40, coacervatis, globosis, subtiliter verruculosis, 8-10 μ., fuscis. 1175

Hab. in Eriantho, Nungklo, Khasia Indiæ (C. Baron Clarke).

4. **Cintractia patagonica** Cooke et Mass. Grev. XVIII, p. 34. — Intra ovaria matura orta; sporis in globulos adglutinatis, demum secedentibus, globosis, verruculosis, læte fuscis, 7-9 plerumque 10 μ. diam. 1176

Hab. in Bromo unioloide, Bahia Blanca, N. Patagonia (G. Claraz).

TILLETIA Tull. — Syll. VII, 2, p. 481.

1. **Tilletia verrucosa** Cooke et Mass. Grev. XVII, p. 16. — Ovariis 1177
inflatis, pallido-fuscis; sporis globosis, solitariis, fuscis, 15–16 μ. diam., episporio verrucoso, verrucis obtusis.

Hab. in ovariis Panici miliaris, Lupata inter et Tette Africæ austr. (Kirk).

2. **Tilletia buchloëana** Kell. et Sw. Journ. Myc. 1889, pag. 11, t. I, 1178
f. 1–11. — Soris sordide brunneis; sporis fuscis vel fusco-brunneolis, sphæricis vel levissime ovoideis, 16,5–21 μ. (absque strato hyalino) diam., exosporio fusco, sparse et regulariter aculeato vel subreticulato, 1,5–2 μ. cr., strato hyalino 1,5–4 μ., omnino cincto, endosporio dilutius colorato, $^3/_4$–1 μ. cr.; contentu granuloso, guttula sæpius sphærica, 7–10 μ. diam., prædito.

Hab. in ovariis Buchloës dactyloidis, Kansas Amer. bor.

3. **Tilletia Oryzæ** Pat. Bull. Soc. Myc. 1887, p. 124, t. X, fig. 2. — 1179
Sclerotiformis, dura, atro-virens; sporis globulosis v. ovoideis, 3–5 μ. diam., brunneo-olivaceis, verrucosis, filamentis gracilibus, hyalinis, margine irregularibus.

Hab. ad caryopsides Oryzæ sativæ, pr. Yokoska in regione Japonica Asiæ.

4. **Tilletia? Sphagni** Kawaschin Bot. Centralbl. 1890, III, p. 290. — 1180
Massa pulverea, brunnea Sphagnorum sporangia implente et, operculo secedente, erumpente; sporis sphæricis, 11–12 μ. diam., læte brunneis, polygonali-reticulatis.

Hab. in capsulis Sphagnorum in Rossia alibique. — Sporæ hujus *Tilletiæ* hucusque pro microsporis Sphagnorum perperam habitæ sunt.

ENTYLOMA de Bary. — Syll. VII, 2, p. 487.

1. **Entyloma hydrophilum** Sacc. et Paol. Mycet. Sibir. p. 9, f. 4. — 1181
Acervulis amphigenis, suborbicularibus, utrinque prominulis, nigricantibus, in maculis flaveolis indefinitis foliorum innatis, nunquam erumpentibus; sporis in quaque cellula matricis pluribus dense stipatis, subglobosis vel angulosis, 24 μ. diam., episporio crasso brunneo, nucleo sphærico, 15 μ. diam., subhyalino.

Hab. ad folia Sii cicutæfolii in paludosis prope Minussinsk Sibiriæ (Martianoff).

2. **Entyloma Ellisii** Halst. in Bull. New Jers. n. 70, p. 10, cum icone. 1182
— Hyphis exilibus, fere imperspicuis; oosporis in glomerulos subcutaneos, præsertim sub stomate nidulantes, congestis, sphæricis crasse tunicatis; conidiis (*Cylindrosporii*) bacillaribus, hyalinis, in acervulos supra oosporas sitos congestis et per ostiolum stomatis exsilientibus.

Hab. in foliis Spinaciæ oleraceæ, quæ uniformiter decolorantur, New Jersey Amer. bor. — Dimensiones nullæ exhibentur.

3. **Entyloma Ossifragi** Rostr. Ustil. Dan. p. 19. — Maculis griseis, 1183
sæpe subrectangularibus, ad 4 mm. diam.; sporis subglobosis, 9-μ. diam., membrana brunnea.

Hab. in foliis Narthecii ossifragi in Dania.

4. **Entyloma caricinum** Rostr. Fung. Groenl. p. 532. — Soris oblon- 1184
gatis, gregariis, atris, 1-2 mm. diam.; sporis arctissime coalescentibus, difformibus, angulatis, levibus, atro-fuscis, 15-22 μ. diam., episporio atro-fusco.

Hab. ad folia Caricis rigidæ, Groënlandia. — *Protomyces Fergussonii* B. et Br., Syll. VII, 1, p. 320, teste Trail, idem est ac *Entyloma canescens* Schröt., quod tunc *E. Fergussonii* nuncupandum.

5. **Entyloma catenulatum** Rostr. Ustil. Dan. p. 19. — Maculis griseis 1185
oblongis, 1 mm. longis; sporis ellipsoideis, 6-7 ≈ 5, rarius globulosis, atro-brunneis, sæpe in catenulas connexis.

Hab. in foliis Airæ cæspitosæ in Dania. — Sporis minutis ab *E. crastophilo* differt.

RHAMPHOSPORA Cunning. Bot. Centr. 1889, I, p. 135 (Etym. *rhamphos* rostrum et *spora*). — Sporæ solitariæ, subterminales, appendiculato-rostratæ. Promycelium constans ex hypha elongata, sursum subverticillato-ramosa, ramulis septatis, sporidiola acrogena gerentibus.

1. **Rhamphospora Nymphææ** Cunn. l. c. — Characteres generis; ap- 1186
pendicula sporarum, initio cava dein solida et in episporium abiens.

Hab. in foliis Nymphææ stellatæ, N. Loti, N. rubræ in Indiæ. — Ab *Entylomate* notis datis diversissima.

ENTORRHIZA C. Web. — Syll. VII, 2, p. 497.

1. **Entorrhiza digitata** Lagerh. in Hedw. 1888, fasc. 9-10, *Schinzia* 1187
digitata (Lag.) Magn. Erst. Verz. Graub. Pilze pag. 7. — Sporis

globosis, 18-30 (plerumque 20) μ. diam., episporio verrucis æqualibus vel subæqualibus ornatis.

Hab. in radicibus Junci articulati, gallas efformans, ad Titisee Germaniæ et in Val Roseg, ad Pontresina Helvetiæ.

SCHIZONELLA Schröt. — Syll. VII, 2, p. 500.

1. **Schizonella subtrifida** E. et E. Journ. Myc. 1890, p. 119. — Spo- 1188
ris violaceis v. purpureo-brunneis, subglobosis v. ellipsoideis, mox 1-septatis, demum in duos articulos hemisphæricos secedentibus, episporio valide tuberculato-rugoso, 12-20 ≃ 12-16.

Hab. in capitulis Cirsii ochrocentri, quæ sterilescunt, Wet Mount. Valley, Colo. Amer. bor. (Demetrio). — Sporæ rarius *Triphragmii* instar triloculares.

SCHROETERIA Wint. — Syll. VII, 2, p. 500.

1. **Schroeteria annulata** E. et E. Journ. Myc. 1890, p. 117. — Massa 1189
sporarum brunneo-atra, pulverulenta; sporis binis v. subinde ternis, basi contigua applanatis, initio hyalinis, 12-15 μ. diam., demum brunneis et in sporas binas, 7-10 μ. diam., secedentibus, episporio sublevi.

Hab. in ovariis Andropogonis annulati, India (in herb. Tracy).

DOASSANSIA Cornu. — Syll. VII, 2, p. 502.

1. **Doassansia Lythropsidis** Lagerh. Ustil. Ured. Welw. p. 127. — 1190
Soris amphigenis, rotundato-pulvinatis, punctiformibus, parvis, gregariis, prominulis, fuscis; sporis arcte conjunctis, polygonis, incoloribus, membrana tenui, levi præditis, 12-16 μ. diam., tegumento communi cellularum polygonarum, brunnearum, levium circumdatis.

Hab. in foliis Lythropsidis peploidis in ericetis humidis inter Terre et Perum tr. Tagum Lusitaniæ (Welwitsch).

SOROSPORIUM Rud. — Syll. VII, 2, p. 511.

1. **Sorosporium Ellisii** Wint. — Syll. VII, 2, p. 513. — Var. **pro-** 1191
vinciale Ell. et Gall. Journ. Myc. 1890, p. 31. — Differt a typo glomeruli involucro supra producto; sporis magis regularibus, episporio crassiore, glomerulis majoribus, subglobosis, 35-150 μ. diam. vel oblongis, 100-200 ≃ 75-80.

Hab. in inflorescentia Andropogonis provincialis, Saline

County, Mo. (Demetrio) et Cester County, Nebr. (Webber) Americæ borealis.

2. **Sorosporium Everhartii** Ell. et Gall. Journ. Myc. 1890, p. 32. — 1192
Glomerulis compactis, opacis, 50–120 μ. diam., globosis v. oblongis, e sporis 100–300 v. pluribus efformatis; sporis e subhyalino brunneis, e subgloboso oblongis, 8–10 μ. diam. v. 10–12 ≃ 8–10, episporio levi, mediocriter crasso.

Hab. ad glumas Andropogonis virginici, Newfield, New Jersey Amer. bor.

3. **Sorosporium granulosum** Ell. et Tracy Journ. Myc. 1890, p. 77. 1193
— Inflorescentiam fatiscentem omnino involvens; glomerulis globosis vel irregularibus, 50–75 μ. diam., e 20–50 sporis formatis; sporis levibus, globosis vel ob mutuam compressionem irregularibus, 12–16 μ. diam.

Hab. ad inflorescentiam Stipæ viridulæ, Trinidad, Colorado Amer. bor. (Tracy).

4. **Sorosporium vivianum** Schröt. Bot. Centr. 1886, II, pag. 27. — 1194
Massa sporarum compactiuscula, anthracino-nigra; sporis in glomerulos inæqualiter globoso-oblongos, 75–170 ≃ 60–120, numeroso-congestis, exterioribus paullo majoribus, 10–12 μ. diam., atro-castaneis, interioribus minoribus, ochraceis, 8–11 ≃ 9.

Hab. in ovariis graminum majorum, Vivi prope Congo Africæ (Leddin). — Ovaria in gallas corniformes vel sacciformes, sæpe curvas, 1 cm. long., mutantur. *Sor. argentino* forte affinis species.

5. **Sorosporium caledonicum** Pat. Champ. N. Caled. pag. 6. — Soris 1195
numerosis, destruentibus rotundatis vel ovoideis, valde opacis, nigris, 60–100 μ. diam.; sporis brunneis, rotundatis v. ovoideis, plus minus angulosis, 10 ≃ 13, episporio levi.

Hab. in floribus Heteropogonis contorti in Nova Caledonia.

THECAPHORA Fingerh. — Syll. VII, 2, p. 507.

1. **Thecaphora Pimpinellæ** Juel in Bot. Centr. 1891, p. 274. — Glo- 1196
merulis sporarum majusculis; sporis seu articulis exterioribus, 20–35 μ. diam.

Hab. in fructibus Pimpinellæ Saxifragæ, Tanum prov. Bohuslän Sueciæ (Oertenblad). — Ovaria mycete invasa normalibus rotundiora et breviora. Sporæ a *Th. Convolvuli* vix diversæ.

UROCYSTIS Rab. — Syll. VII, 2, p. 515.

1. **Urocystis Junci** Lagerh. Rev. myc. 1889, p. 66. — In parte media foliorum non tumidorum parasitica; glomerulis sporarum forma rotundata vel plus minus elongata, 20-70 μ. long., plerumque applanatis, pellucidis; sporis fertilibus rotundato-angulatis, binis vel ad 15 consociatis, 14-16 μ. diam., membrana fusca præditis; sporis sterilibus numerosis, applanato-semiglobosis, dilute fuscis pellucidis, 6-10 μ. diam., 3-4 μ. crass. 1197

Hab. in foliis Junci filiformis, qui sterilescit, Berninabach pr. Pontresina Helvetiæ. — Var. **Johansonii** Lagerh. loc. cit. In foliorum Junci bufonii parte inf. tantum.

2. **Urocystis Hypoxydis** Thaxt. Rep. Connect. Agric. 1889, tab. II, f. 12-14 cum diagn. in expl. tabulæ. — In ovariis pedunculisque parasitica, atra; sporis in glomerulos inæquales globosos vel oblongos, majores 50-60 = 50, minores 25 μ. diam., consociatis, fertilibus sphæricis vel subpolygonis 1-10 (rarius 14-15), 13-15 μ. diam.; sterilibus peripheric is, subcompressis, variis, 8-15 μ. diam. 1198

Hab. in Hypoxyde erecta, New Haven Conn. Amer. bor.

3. **Urocystis Kmetiana** Magn. in Verhandl. Brand. XXXI, p. XIX. — Ab *Urocysti Violæ*, quacum convenit forma et magnitudine sporarum, præcipue differt habitatione semper in omnibus ovariis plantæ affectæ nec in excrescentiis caulis, foliorum florumque partium. 1199

Hab. in ovariis Violæ tricoloris var. arvensis prope Schemnitz Hungariæ (A. Kmet).

CEREBELLA Ces. — Syll. VII, p. 523.

1. **Cerebella Andropogonis** Ces. — Syll. VII, 2, p. 523. — Huc, teste Cooke Grev. XVIII, p. 19, spectat *Polycystis macularis* B. et Br.
2. **Cerebella Paspali** C. et M. — Syll. VII, pag. 524. — Huc, teste Cooke Grev. XVIII, p. 19, spectat *Thecaphora inquinans* B. et Br. anterior, hinc species *C. inquinans* dicenda.

APPENDIX

ELÆOMYCES Kirchn. in Bericht. Deutsch. bot. Ges. 1887, pag. CI. (Etym. *elæon* oleum et *myces*). — Cellulæ gemmiparæ medio oleoso immersæ, ovoideæ vel elongatæ, siccitate in glomerulos vulgo unistratosos congestæ, tunc paucæ ex iis in sporas limoniformes, globosas v. elongatulas, membrana crassa præditas demum abeun-

tes. — Genus quoad locum omnino dubium, ab Ustilagineis tota biologia diversum.

1. **Elæomyces olei** Kirchn. loc. cit., t. XIV. — Cellulis ovoideis vel 1200
valde elongatis, gemmiparis, plerumque 1,5 μ. v. rarius usque ad 3,5 μ. diam., protoplasmate vacuolifero et granuloso repletis, in oleo sicco in glomerulos sæpius unistratosos, forma valde variabiles congestis et ex iis paucis tantum in sporas (ob copulationem seu contentus migrationem?) mutatis; sporis globosis, subelongatis vel limoniformibus, 4-8 μ. diam., membrana circ. $^2/_3$ μ. cr. præditis, contentu læte brunneo.

Hab. in oleo Papaveris in Germania.

Fam. 2. **Uredineæ** Brongn.

UROMYCES Link. — Syll. VII, 2, p. 531.

1. **Uromyces rugulosus** Pat. Journ. Bot. 1888, p. 151. — Soris te- 1201
leutosporiferis amphigenis, parvis, nigris, epidermide elevata cinctis; teleutosporis atro-brunneis, apice papillatis, rotundatis v. ovoideis, gibboso-rugosis (nec echinatis), 22-26 ≃ 16-20; pedicello hyalino, teleutospora æquilongo.

Hab. ad folia Lespedezæ yunnanensis, Yun-nan Sinarum (Delavay).

2. **Uromyces Argophyllæ** Seym. in Proc. Bost. 1889, p. 185. — Ma- 1202
culis nullis; soris teleutosporiferis amphigenis, parvis, sparsis, inconspicuis, folii pilis obscuratis; teleutosporis e subgloboso oblongis, 22-45 ≃ 17-25, episporio tenui, apice interdum subincrassatis et papillatis; pedicello fragili.

Hab. in foliis Psoraleæ argophyllæ, Valley City et Bismarck Dak. Amer. bor. — *U. Psoraleæ* cui affinis, differt teleutosporis longioribus simul et angustioribus pedicellisque caducioribus.

3. **Uromyces phyllodii** Cooke et Mass. Grev. XVII, p. 70. — Maculis 1203
ellipticis, bullatis, fuscis; soris minutis, orbicularibus, congestis, compactis, brunneis, demum nudis, nec pulverulentis, maculis 3-5 mm. long.; uredosporis nondum visis; teleutosporis ellipticis, obtusis, rarius apiculatis, fuscis, episporio minute verruculoso, crassiusculo, hyalino, ad apicem incrassatis, 40-45 ≃ 16-18.

Hab. in phyllodiis Acaciæ, Brisbane Australiæ (Bailey). — Affinis *Ur. fusisporo* sed certe distinctus.

4. **Uromyces Tepperianus** Sacc. Hedw. 1889, p. 126, t. II, f. 1, Dietel 1204

Gatt. Pileol. p. 24, f. 7. — Longe lateque effusus, applanatus, sub peridermio ramulorum viventium oriens, mox corticem findens et excutiens ramosque deformans et necans, læte cinnamomeus, tandem pulvereus; teleutosporis sphæroideis depressis, longe stipitatis, cinnamomeis, 20-24 = 18-20, longitrorsum tenuissime, crebre canaliculato-striatis margineque (e fronte visis) crenulatis, nucleatis infra subexcavatis; stipitibus bacillaribus dense fasciculatis, 40-60 = 3-5, hyalinis, basi teleutosporarum hilo circulari affixis.

Hab. in ramis vivis Acaciæ salicinæ, quam necat, in Australia merid. (J. G. O. Tepper). — Cum nulla specie cognita comparanda. *Uromyces deformans* Berk. (in Thuiopside) forte analogus, certe diversissimus. Teleutosporæ juniores subhyalinæ, æque tamen striatæ: uredosporæ non visæ.

5 **Uromyces Trigonellæ** Pat. Tab. anal. n. 695. — Soris uredosporiferis, amphigenis, iis teleutosporiferis commixtis; uredosporis subglobosis 20–23 μ. diam., brunneo-pallidis, 2-4 poros gerentibus, membrana levi, non verrucosa; soris teleutosporiferis sparsis vel approximatis, subepidermicis dein superficialibus; teleutosporis ovoideis vel clavatis, apice obtusis, membrana crassa, hyalinis, dein atro-brunneis, levissime asperulis, 23-26 = 16; pedicello hyalino, teleutospora æquilongo. 1205

Hab. ad folia Trigonellæ Fœni-græci in Gallia. — Species uredosporis levibus mox distincta.

6. **Uromyces Glycyrrhizæ** (Rabenh.) Magn. Ber. Deutsch. Bot. Gesell. 1890, p. 383, t. XX, *Puccinia* Rabenh. in Kl. H. M. n. 1396, Syll. VII, p. 725. — Soris hypophyllis, rarius et epiphyllis, minutis, late crebre effusis; uredosporis subglobosis, brunneis, verruculosis, 23 μ. diam.; poris germinativis binis contrapositis; teleutosporis minoribus, 17,5 = 15.3-16,9, levibus, obovoideis, papilla impressa, brevissime stipitatis, brunneis. 1206

Hab. in foliis caulibusque tenellis et adultis Glycyrrhizæ glabræ, G. hirsutæ, G. glanduliferæ, G. violaceæ, G. lepidotæ in Italia inf., Cyronica, Anatolia, Persia, America boreali.

7. **Uromyces Iapponicus** Lagerh. Bot. Notis. 1890, p. 274. — Pseudoperidiis hypophyllis, plerumque totam superficiem folii inferiorem tegentibus, brevibus, urceolatis, margine recurvato, lacerato; aciliosporis angulato-rotundatis, membrana achroa, verruculosa, contentu aureo, 16-21 μ. diam.; spermogoniis epiphyllis, in tota superficie folii sparsis; soris teleutosporiferis amphigenis atro-brunneis, epidermide primo textis, mox liberis sparsis vel confluentibus; 1207

teleutosporis subglobosis vel ovoideis, membrana fusca, glabra, apice subincrassata, pedicello fragilissimo suffultis, 24-30 ≃ 21-24.

Hab. in foliis Astragali sp. in Suecia et Norvegia. — Status æcidiosporus sistit *Æcidium Astragali* Eriks. Exs. n. 282 seu *Æc. carneum* Lag. Paras. Skand. p. 155.

8. **Uromyces Mac-Intirianus** Barc. Descript. List Ured. Simla III, p. 79. — Pustulis minutis, subcircularibus, confluentibus, sæpius hypophyllis; teleutosporis ovoideis, basi contractis, apice rotundatis et subincrassatis, levibus, 24-33 ≃ 18-26, rarius utrinque rotundatis, 2-locularibus, 32-38 ≃ 16-24, rarissime æque continuis sed multo majoribus, 34-36 ≃ 22-27. 1208

Hab. in pagina inferiore Hemigraphidis latebrosæ, Simla Indiæ.

9. **Uromyces Limosellæ** Ludw. in Diet. Hedw. 1888, p. 182. — Æcidiis amphigenis, nunc sparsis, nunc gregariis; pseudoperidiis albidis, ambitu irregularibus nec profunde incisis; æcidiosporis rotundato-angulosis, hyalinis, levibus, circ. 15 μ. diam.; soris teleutosporiferis æcidiis commixtis, sæpius confertis, epidermide diu tectis, pulvinatis, atro-brunneis; teleutosporis obovatis, oblongis vel clavatis, raro rotundatis, 32-40 ≃ 18-22, membrana flavo-brunnea, crassa, levi, apice valde incrassata et plerumque dilutiore; pedicello teleutospora æquilongo vel breviore. 1209

Hab. ad folia Limosellæ sp. in insul. Kangaroo Australiæ (J. G. O. Tepper). — Ab *U. Scrophulariæ* cui affinis, differt magnitudine et colore sporarum.

10. **Uromyces Cunninghamianus** Barc. Descript. List Ured. Simla III, pag. 76. — Æcidiosporis rotundis vel ovoideis, flavidis, 16 μ. diam., tuberculatis, pseudoperidiis stellato-dehiscentibus inclusis; pseudoperidii cellulis unistratosis, 26 ≃ 19; spermogoniis concomitantibus, 145 μ. diam., parcis; teleutosporis ovoideis, 36 ≃ 20, apice incrassatis, brunneis, basi stromaticæ firmiter adhærentibus et cum pedicelli fragmento secedentibus; sporidiolis promycelii ovoideis, 12-14 ≃ 8-10. 1210

Hab. in foliis ramisque tenellis Jasmini grandiflori, Simla Indiæ.

11. **Uromyces Holmbergii** Speg. F. Paigg. n. 202. — Hemiuromyces; maculis nullis; soris amphigenis, minutis, tectis, fuligineis; teleutosporis obovatis, 35-40 ≃ 26-30, apice subtruncato-rotundatis, rarius subumbonatis, crasse tunicatis fuligineo-cinnamomeis, levibus; stipite brevi fulvescente, 30-40 ≃ 6-9, suffultis, aparaphysatis. 1211

Hab. ad folia viva Mitracarpi speciei cujusdam in herbosis pr. Apiahy Brasiliæ. — Ab *Ur. Spermacoces* pedicello conspicue breviore differre videtur.

1212 11. **Uromyces Diploglottidis** Cooke et Mass. Grev. XVII, p. 55. — Epiphylla; soris sparsis, convexis, minutis, diu tectis, demum rimosis, pallide fuscis, maculis orbicularibus virentibus insidentibus; teleutosporis ellipticis, apice obtuse acuminato, basi in stipitem brevi attenuato, episporio hyalino, crasso, plasmate granuloso, pallido, 50–60 = 20–30.

Hab. in foliis languidis Diploglottidis, Brisbane Australiæ (Bailey).

1213 12. **Uromyces Azorellæ** Cooke Grev. XIX, p. 2. — Soris plerumque elongatis bullatisque, in petiolis, rarioribus in foliis, fuscis, pulveruloatis; teleutosporis ovatis, levibus, breviter pedicellatis, episporio ad apicem incrassato, 12 = 8.

Hab. in foliis et petiolis Pozoæ trifoliatæ in Nova Zelandia (Colenso).

1214 13. **Uromyces Holwayi** Lagerh. in Hedw. 1889, p. 108. — Soris uredo- et teleutosporiferis amphigenis, initio tectis, fuscis, sparsis, non confluentibus; uredosporis rotundatis, membrana flava, echinulata et poris 4–5 præditis, 20–30 μ. diam.; teleutosporis ellipsoideis vel ovoideis, vertice apiculo hyalino ornatis, longitudinaliter plicato-lineolatis, cinnamomeis, 27–33 = 21–27.

Hab. in foliis Lini superbi ad Ann Arbor, Mich. Amer. bor. (Holway). — *U. Erythronii*, *U. affini* et *U. Lilii* valde affinis.

1215 14. **Uromyces Pontederiæ** Speg. F. Guar. II, n 31. — Maculis amphigenis, subdeterminatis, ellipticis, 2 mm. diam., intense violaceo-purpurascentibus, sæpe confluentibus; acervulis amphigenis centro macularum insidentibus, solitariis v. 1–3-aggregatis, erumpentibus, parvulis 250–400, compactiusculis, intense ferrugineo-cinnamomeis; teleutosporis obovatis, lanceolatis v. trigonis, superne acute vel obtuse rotundatis ibique crassissime tunicatis, inferne cuneatis, levissimis 35–30 = 15, fulvo-fuligineis; stipite crassiusculo tereti, 30 = 4–5, subfulvescente, medio subattenuato, levi.

Hab. ad folia viva Pontederiæ cordatæ in paludosis prope Areguá Brasiliæ. — Status uredosporicus *Uredinem Pontederiæ* Speg. sistit.

1216 15. **Uromyces Anomathecæ** Cooke Grev. XIX, p. 6. — Amphigena; soris subtransversalibus, ellipticis, brunneis, compactis, minutis; teleutosporis piriformibus v. subtriangularibus, apice incrassatis, ba-

dio-fuscis, deorsum pallidioribus, breviter stipitatis, episporio levi, 25 ≃ 25.

Hab. in foliis Anomathecæ cruentæ, Natal Africæ (J. M. Wood).

17. **Uromyces citriformis** Bab. Flor. New. Zeal. vol. II, p. 195, Hook. Handb. New Zeal. pag. 625. — Maculis obliteratis; soris sparsis, cuticula persistente obtectis; sporis magnis, linearibus, brunneis, breviter stipitatis. 1217

Hab. ad folia Microtidis? vel Thelymitræ? in Insula Sept. Novæ Zelandiæ (Colenso).

18. **Uromyces purpureus** Lagerh. Ustil. Ured. Welw. pag. 128. — Æcidiis cum soris teleutosporiferis amphigenis in maculis elongatis amœne purpureis insidentibus; pseudoperidiis fere nullis; æcidiosporis sphæroideo-angulatis, 20-24 μ. diam., membrana tenui, incolori, aculeata præditis; soris teleutosporiferis punctiformibus, atro-purpureis, primo epidermide tectis; teleutosporis globosis, ovoideis, obovatis vel angulatis, 30-44 ≃ 28-36, membrana crassa, castanea, levi, apice sæpe incrassata præditis; pedicello caduco. 1218

Hab. in foliis Liliaceæ sp. asphodeloideæ in pratis humidis pr. Muta-Lucala, Angola Africæ.

19. **Uromyces scaber** E. et E. Journ. Myc. 1890, p. 119. — Soris ellipticis nudis, atro-castaneis vel subnigricantibus, 0.5-1 mm. long., 0,5-0,7 mm. lat., pulvinatis, gregariis vel subconfluentibus; teleutosporis globosis vel ellipsoideis, 22-25 ≃ 20-22, vel 20-22 μ. diam., dense echinato-scabris, episporio vix apice incrassato; pedicello subæquali, hyalino, 40-50 ≃ 4. 1219

Hab. in foliis cujusdam Graminaceæ, Swift Creek, Custer C. Amer. bor.

20. **Uromyces Vossiæ** Barc. Descript. List Ured. Simla Ill. pag. 76. t. 3, f. 1. — Pustulis brunneis, ovatis vel linearibus; uredosporis brunneo-aurantiis, deciduis, ovoideis, 24 ≃ 19, minute verrucosis; teleutosporis cum parte pedicelli mox secedentibus, crassiuscule tunicatis, ellipsoideis, 24-29 ≃ 21-22, atro-brunneis. 1220

Hab. in pagina inferiore foliorum Vossiæ speciosæ (Graminaceæ) Simla Indiæ.

21. **Uromyces Alopecuri** Seym. Proc. Bost. 1889, pag. 186. — Soris uredosporiferis, epiphyllis, parvis, sparsis, inconspicuis, epidermide plerumque tectis; uredosporis e subgloboso ellipsoideis, episporio crasso, verrucoso, 15-24 ≃ 12-20; soris teleutosporiferis epiphyllis, parvis, nigricantibus, epidermide tectis; teleutosporis ex obovato 1221

ellipsoideis, apice late rotundatis vel truncatis, 23–32 = 17–23, episporio subæqualiter crasso; pedicello persistente, teleutospora æquilongo vel breviore.

Hab. in foliis Alopecuri geniculati var. aristati, Brainerd Minnesota Amer. bor.

22. **Uromyces perigynus** Halst. Journ. Myc. 1889, pag. 11. — Soris 1222
0,5–2 mm. diam., cæspites subglobosos, atro-brunneos formantibus; teleutosporis 8–10 = 4–6, apice brunneo, prominente præditis, subcuneatis, contentu vulgo granuloso, sæpe magne 1-guttatis; pedicello hyalino, gracili, teleutospora duplo vel triplo longiore.

Hab. in bracteis nec non in foliis junioribus Caricis intumescentis prope Ames, Jowa Amer. bor.

MELAMPSORA Cast. — Syll. VII, 2, p. 586.

1. **Melampsora Euphorbiæ-dulcis** Otth. Mittheil. Naturf. Gesellsch. 1223
Bern. 1858, n. 654–683, p. 70, *Melampsora congregata* Dietel Bericht. Deut. Bot. Gesell. 1888, p. 400. — Soris uredosporiferis parvis, solitariis vel in circulos dispositis, non confluentibus, paraphysibus præditis; uredosporis ellipsoideis vel globosis, membrana achroa, echinulata præditis, contentu aurantiaco, 16–24 = 16–20; soris teleutosporiferis minimis, numerosis, dense gregariis, interdum confluentibus, maculas magnas formantibus, spadiceis; teleutosporis, oblongo-cylindraceis vel ovoideis, episporio præditis, fuscis, 18–30 = 12–22.

Hab. in pagina inferiore foliorum et in caulibus Euphorbiæ dulcis prope Lipsiam Germaniæ. — *M. Helioscopiæ* admodum affinis.

2. **Melampsora Sancti-Johannis** Barc. Descript. List Ured. Simla III, 1224
p. 84, t. IV, f. 1–4. — Pustulis sæpius epiphyllis, suborbiculatis, usque 5 mm. diam., zona rufo-brunnea cinctis; uredosporis breve catenulatis, irregularibus, pallide aurantiis, tenuiter tuberculatis, 25 = 21; paraphysibus nullis; teleutosporis hypodermicis, demum epidermide secedente nudis, dense verticaliter stipatis, angustis, 26 = 6–8, numquam horizontaliter sed subinde oblique divisis; spermogoniis uredosoros tangentibus, 250–350 μ. diam.

Hab. in foliis junioribus Hyperici cernui, quod sæpe decoloratum vel hypertrophicum evadit, Simla Indiæ.

3. **Melampsora arctica** Rostr. Fungi Groenl. p. 535. — Soris uredo- 1225
sporiferis hypophyllis, gregariis, flavis; uredosporis sphæroideis v. ovoideis, 18–20 μ. diam., echinatis; paraphysibus claviformibus;

soris teleutosporiferis hypophyllis, sparsis, minutissimis, atrofuscis; teleutosporis prismaticis, rufo-fuscis.

Hab. ad folia Salicis groenlandicæ, glaucæ et herbaceæ, in Groënlandia.

4. **Melampsora Leptodermidis** Barc. Descript. List Ured. Simla III, p. 86, t. IV, f. 5-6. — Pustulis croceis hypophyllis, maculis flavidis contrapositis; uredosporis catenulatis, rotundis vel ovatis, spinulosis, flavis, 25 ≃ 20; teleutosporis læte flavo-aurantiis, sæpius continuis, apice incrassatis, 30-35 ≃ 13. 1226

Hab. in foliis Leptodermidis lanceolatæ, Simla Indiæ. — In ejusdem ramulis hypertrophicis occurrit *Puccinia Leptodermidis*.

5. **Melampsora punctiformis** Barcl. et Diet. Hedw. 1891, pag. 267, t. XV, f. 2. — Soris punctiformibus, uredineis amphigenis, parcis epidermide cinctis; uredosporis ellipsoideis v. subpiriformibus, muriculatis, 22-34 ≃ 16-20; soris teleutosporeis hypophyllis, atro-brunneis, gregariis vel confluentibus; teleutosporis stratosis, oblongis, superioribus vertice obtuso incrassatis, 24-50 ≃ 15, inferioribus apice subacuto et haud incrassato. 1227

Hab. in foliis, quæ flavescunt, Galii Aparines, Simla Indiæ.

MONOSPORIDIUM Barcl. Descript. List Ured. Simla I, p. 367, (1888) [Etym. *monos* unus et *sporidium*). — Sporæ (*teleutosporæ*?) catenulatim generatæ, subglobosæ, continuæ achromæ. Spermogonia (*Æcidiola*) adsunt. — Sec. auctorem sporidiola genuina nulla adsunt, quorum loco sporæ ultimo formatæ habendæ sunt. Præcipue sporis achrois distinguendum genus « An tamen genuinum? ».

1. **Monosporidium Euphorbiæ** Barcl. loc. cit. t. XIV, f. 4-7. — Maculis subcircularibus, purpureo-marginatis, pallidis; acervulis innatis sed epidermidem bullatim inflantibus, pallidis; cellulis pseudoperidii globosis, 30-32 μ. diam. levibus; sporis subglobosis levibus, hyalinis 19-20 μ. diam. 1228

Hab. in foliis Euphorbiæ cognatæ, Simla Indiæ.

2. **Monosporidium Andrachnes** Barcl. loc. cit. t. XV, f. 10-14. — Maculis subcircularibus, incrassatis, sanguineis, flavo anguste marginatis, supra concavis; acervulis hypophyllis circa spermogonia circinantibus; sporis globoso-ovoideis, hyalinis vel pallidissime brunneis, 18-20 μ. diam., catenulatis; cellulis pseudoperidii angulosis, imbricatim connexis, 18-24 μ. diam. 1229

Hab. in foliis Andrachnes cordifoliæ, Simla Indiæ.

CRONARTIUM Fr. — Syll. VII, 2, p. 597.

1. **Cronartium paraguayense** Speg. F. Guar. II n. 32. — Maculis 1230
amphigenis v. hypophyllis tantum, indeterminatis, 3-4 mm. diam., pallescentibus; pseudoperidiis hypophyllis in maculis irregulariter v. subcircinatim 6-18 laxe aggregatis, parvulis 1-2 mm. long., 75-110 μ. crass., teretibus, apice obtusis, basi non v. vix subincrassatis, rectis v. subflexuosis, glabris, pallide testaceo-olivascentibus, contextu densissime minuteque subparenchymatico-oblongo, pellucido, olivaceo; sporulis ellipticis v. elliptico-angulosis, utrinque subtruncato-rotundatis, e mutua pressione sæpe difformibus, 30 ≈ 14-18, tenuissime tunicatis, non vel grosse 1-guttulatis, levibus, pallide fulvescentibus.

Hab. ad folia viva Bardanesiæ cujusdam in dumetis prope Guarapi Brasiliæ. — Adest status microstylosporicus.

PUCCINIA Pers. — Syll. VII, 2, p. 600.

1. Æcidiosporæ et uredosporæ ignotæ.

1. **Puccinia Wattiana** Barc. Descript. List. Ured. Simla III, p. 109. 1231
— Maculis subcircularibus, nigricantibus; soris hypophyllis, copiosis, atro-brunneis, subcircinantibus; teleutosporis levibus, oblongis, utrinque rotundatis, castaneis, 37-42 ≈ 20-21, medio leniter constrictis, subinde 2-3-septatis v. unilocularibus; sporidiolis promycelii ovoideis, 14-15 ≈ 7-8.

Hab. in foliis Clematidis puberulæ, Sutley Valley prope Suni Indiæ.

2. **Puccinia vesiculosa** Schlecht. in Ehrenb. Fung. Chamisso p. 97, 1232
t. XX. f. 14. — Soris teleutosporiferis subepidermicis, hypophyllis, sparsis, irregulariter rotundatis v. ovoideis, usque ad 5 mm. lat., dein rima longitudinali irregulariter fissis, maculis rufo-fuscis parum elevatis contrapositis; teleutosporis oblongo-ellipsoideis, ad septum constrictis, loculis subæqualibus, papillatis, breve pedicellatis.

Hab. in foliis Anemonis narcissifloræ, Vnalashka (50° lat. sept.).

3. **Puccinia singularis** Magnus Sitzungsb. Gesell. naturf. Fr. 1890, 1233
n. 8, p. 145, *P. Bäumleri* Lagerh. Œsterr. bot. Zeit. 1890, n. 5. — Soris teleutosporiferis hypophyllis et epiphyllis, primo epidermide tectis, magnis, fuscis; teleutosporis oblongis vel ellipsoideis, plerumque utrinque paullo attenuatis, medio non vel parum

constrictis, apice papilla pallida auctis, membrana tuberculata fusca, pedicello deciduo præditis, 39-54 ≃ 20-27.

Hab. in foliis vivis Anemones ranunculoidis, Austria, Hungaria et Serbia.

4. **Puccinia Holboelli** (Horn.) Rostr. Fungi Groenl. p. 534, Syll. VII, 2, p. 734, *Æcidium Holboelli* Hornem. Fl. Dan. t. 2220. — Soris erumpentibus, confertis, folii-caulicolis, brunneo-rufis; teleutosporis crasse clavatis, levibus, apice incrassato-rotundatis, 35-38 ≃ 15-20, pedicellis elongatis, subhyalinis, 70-80 ≃ 6. 1234

Hab. in foliis caulibusque Arabidis Holboellii et Erysimi hieracifolii in Dania.

5. **Puccinia Rosæ** Barcl. Descript. List Ured. Simla II, p. 233, t. XII, f. 6-8. — Maculis expallentibus; acervulis majusculis, brunneis, pulvereis, olentibus; teleutosporis oblongo-ellipsoideis, utrinque rotundatis, 36 ≃ 18-22, aurantio-rufis, ad septum vix constrictis, longitrorsum oblique substriatis, crassiuscule breve stipitatis; promycelio elongato, septato; sporidiolis globosis, 10 μ. diam. 1235

Hab. in foliis ramulisque tenellis Rosæ macrophyllæ, Narkanda Indiæ.

6. **Puccinia Rumicis-scutati** (DC.) Wint. — Syll. VII, n. 2214. — Var. **Mühlenbeckiæ** Cooke Grev. XIX, p. 47. — Epiphylla, sparsa; soris initio bullatis; teleutosporis medio constrictis, loculis subtriangulis, 36 ≃ 12. 1236

Hab. in foliis Mühlenbeckiæ adpressæ, Victoria Australiæ (Mrs. Martin).

7. **Puccinia Araliæ** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1890, p. 120. — Soris caulicolis et foliicolis, minutis hinc inde congestis, nudis, atro-brunneis, maculis vagis flavicantibus; teleutosporis oblongis v. oblongo-ellipticis, intus minute granulosis vix constrictis, 25-35 ≃ 15-20, episporio pallide brunneo, minute ruguloso, apice vix incrassato, obtuso v. minute papillato; pedicello tenui teleutosporam subsuperante. 1237

Hab. in foliis caulibusque, qui contorti fiunt, Panacis bifolii, Massachussetts Amer. bor. (Miss C. H. Clark et Carter). — Teleutosporæ tantum notæ.

8. **Puccinia Saxifragæ-ciliatæ** Barcl. Descr. List Ured. Simla II, p. 234, t. XIII, f. 7-8. — Pustulis minutis brunneis, sparsis, epiphyllis; teleutosporis elongatis, medio constrictis, apice obtuso cuspidatis, breve stipitatis. 51-65 ≃ 14-16, læte brunneis. 1238

Hab. in foliis Saxifragæ ligulatæ v. ciliatæ, Simla Indiæ.

9. **Puccinia Urticæ** Barclay Descript. List Ured. Simla II, p. 234, 1239

t. VII. f. 9. — Acervulis hypophyllis, 1–3 mm., convexis, in areis pallide flavis, viridulo-marginatis; teleutosporis firme adhærentibus, apice incrassatis, elongato-clavatis, 40 ≃ 17, levibus, brunneis; sporidiolis 18 ≃ 8.

Hab. in foliis Urticæ parviflorae, Simla Indiæ. — Huc spectat ut st. æcidiosporus *Æcid. Urticæ* v. *himalayense*.

10. **Puccinia guaranitica** Speg. F. Guar. II, n. 30. — Maculis nullis v. toto folio pallescente, acervulis hypophyllis, obscure ferrugineo-cinnamomeis, pulvinatulis, compactiusculis, subhemisphæricis 300–500 μ. diam., sæpe confluentibus et tandem linearibus atque longissimis, teleutosporis, pulcre ferrugineo-fulvis, ellipticis vel obovatis, utrinque obtusis 30 ≃ 20 medio non v. vix subconstrictis, apice non v. parcissime lateque umbonatis, episporio ubique crassiusculo vix apice incrassatulo vestitis, levissimis, loculis non v. 1-guttulatis, supero nonnihil crassiore; stipite longiusculo, gracili, 70–80 ≃ 5, sursum chlorinulo, inferne hyalino, levi, tereti; uredosporis nullis. 1240

Hab. ad folia viva Tricuspidis latifoliæ in silvis umbrosis prope Guarapi Brasiliæ.

11. **Puccinia Coprosmæ** Cooke Grev. XIX, p. 2. — Hypophylla; maculis orbicularibus 1 cm. diam. fuscis; soris congestis, convexis, umbrinis, compactis; teleutosporis ellipticis, compressis difformibusque, constrictis; cellulis inferioribus elongatis, hyalino-fuscis, pedicellis abbreviatis 28–30 ≃ 10. 1241

Hab. in foliis Coprosmæ lucidæ, Stewart Island New Zealand (Kirk).

12. **Puccinia Winteri** Pazschke in Hedw. 1890, p. 158. — Soris hypophyllis, sparsis, in annulos irregulares dispositis, liberis, atrobrunneis, maculas pallidiores amphigenas generantibus; teleutosporis rectangularibus, uniseptatis, medio paullo constrictis, episporio reticulato, utrinque incrassato, apiculis multis, 4–6 μ. altis præditis et pedicello hyalino, fragili, 40–80 μ. longo, suffultis, flavobrunneis, 27–40 ≃ 20–25. 1242

Hab. in foliis vivis Xylopeæ sp., Rio de Janeiro, Brasilia Amer. austr. (E. Ule).

13. **Puccinia albulensis** P. Magn. Verz. Graub. p. 27, *P. Veronicæ* Schum., Wint. p. p. — Soris teleutosporiferis solitariis, primo sub epidermide orbiculatis, dein erumpentibus, forma irregulari; teleutosporis medio subconstrictis, utrinque rotundatis, 31,4 ≃ 13,7, apice leniter incrassatis. 1243

Hab. ad caules, rarius ad folia Veronicæ alpinæ in rupestribus Cresta Mora pr. Albula-Hospiz, Graubünden Helvetiæ. — A *P. Veronicæ* habitu, loco et sporis paullo brevioribus differt.

14. **Puccinia Schizocodonis** Pat. Bull. Soc. Myc. 1887, p. 124. — 1244
Soris teleutosporiferis hypophyllis, orbicularibus, sparsis, prominulis, atro-brunneis, compactis, macula alba rubido-cincta contrapositis; teleutosporis loculo supero apice attenuato, infero cuneato, medio subconstrictis, 55-60 ≃ 22-26; pedicello elongato, pallido, rubido, 50 μ. long.

Hab. in foliis Schizocodonis soldanelloidis in regione Japonica Asiæ.

15. **Puccinia Sidæ** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 97. — Soris teleu- 1245
tosporiferis orbicularibus, 2-3 mm. diam., sparsis v. confluentibus, brunneo-rufis, compactis, duris, primo epidermide tectis, dein nudis; teleutosporis flavis, obovoideis v. elongatis, levibus, rectis v. ad septum constrictis, apice obtusis, 50-80 ≃ 16-20; pedicello hyalino, valde elongato, gracili, cylindraceo, 180-200 ≃ 8-10.

Hab. ad folia Sidæ rhombifoliæ, Caracas Venezuelæ.

16. **Puccinia Crucianellæ** Desm. XIV, Not. p. 12. — Maculis nullis; 1246
soris teleutosporiferis oblongis, compactis, convexis, nigris, sparsis, rarius confluentibus, epidermide rupta persistente marginatis; teleutosporis oblongis, medio constrictis, loculo inferiore turbinato, subluteo, superiore fusco, globoso v. obtuso; pedicello æquali, hyalino.

Hab. in foliis, bracteis et caulibus Crucianellæ in Gallia.

17. **Puccinia variiformis** Pat. Journ. Bot. 1890, p. 57, f. 2. — Ma- 1247
culis brunneis, amphigenis; soris hypophyllis, parvis, 0,5 mm. diam., brunneis, plus minus secus orbem dispositis, epidermide tectis, dein erumpentibus; teleutosporis 25-30 ≃ 15-25, septo verticali vel horizontali vel positione intermedia; pedicello hyalino, gracili, elongato, 45 μ. long.

Hab. in foliis Hoyæ, Mont Bavi, Tonkin Asiæ orient.

18. **Puccinia Cynanchi** Lagerh. in Bol. Soc. Brot. 1889, p. 129. — 1248
Soris teleutosporiferis rotundato-pulvinatis, compactis, fuscis, in pagina inferiore folii in maculis pallidis congregatis; teleutosporis rotundatis, ovoideis, apice rotundatis vel in pedicellum angustatis, ad septum non constrictis, episporio crasso, brunneo, levi, apice paullulum incrassato, pedicello persistente, longo, dilute brunneo, varie inserto (plerumque lateraliter) præditis, 24-30 ≃ 22-28.

Hab. ad folia viva Cynanchi parviflori in insula Martinica Amer. centr.

19. **Puccinia Schneideri** Schröt. — Syll. VII, 2, p. 677. — Var. **constricta** Lag. Hedw. 1889, pag. 106. — Soris atro-brunneis, hypophyllis v. caulicolis; teleutosporis biglobosis, constrictis castaneis, 36–42 = 21–27; pedicello hyalino deciduo. 1249

Hab. in Teucrio montano, Istein Baden.

20. **Puccinia compacta** Berk. Flor. Nov. Zeal. vol. II, p. 195, Hook. Handb. New Zeal. Flor. p. 624. — Cæspitulis orbicularibus, pallidis, magnitudine variis; soris solitariis gregariisque, depressis; sporarum massa compacta, spongiosa; teleutosporis elongatis, 60–80 μ. longis, sæpe obliquis; nucleo distincto. 1250

Hab. ad folia Myosotidis capitatæ Lyall., in Novæ Zelandiæ insula meridionali.

21. **Puccinia glomerata** Grev. in Smith. Fl. Brit. V, p. 365, Plowr. Brit. Ured. p. 209. — Soris teleutosporiferis nigris, circinantibus, mox pulvereis, in greges subrotundos vel elongatos gregariis; teleutosporis ellipsoideis, elongatis vel irregularibus, subconstrictis, loculo infero sæpe minore, supero rotundato vel attenuato, papilla hyalina sæpius productis, levibus demum granulosis, atro-brunneis, 30-40 = 20–25. 1251

Hab. in foliis Senecionis Jacobææ in Britannia.

22. **Puccinia Cardui** Plowr. Brit. Ured. p. 216. — Soris teleutosporiferis parvis, circinantibus, in greges magnos, 3–4 mm. diam., confertis et confluentibus, hypophyllis, epidermide diu tectis, maculis pallidis contrapositis; teleutosporis fusoideis, subcylindraceis vel clavatis, distincte constrictis, levibus, pallide brunneis, basi attenuatis, apice sæpius incrassatis et rotundatis, 45–50 = 16–18; pedicello pallide brunneo, persistente, 50 μ. long. 1252

Hab. in foliis Cardui lanceolati et crispi in Britannia.

23. **Puccinia Xanthifoliæ** E. et E. Journ. Myc. 1890, pag. 120, *P. Compositarum* Ellis N. A. F. n. 2252, nec Schlecht. — Soris hypophyllis, sparsis, nudis, nigris, 0,5–1 mm. diam., tuberculiformibus, compactis; teleutosporis ellipsoideis v. obovato, levibus, apice rotundatis incrassatisque sæpe papillatis, ad septum constrictis, atro-fuligineis, 35–45 = 18–23; pedicello tenui subpersistenti, 70–80. μ. l. 1253

Hab. in foliis Ivæ xanthifoliæ, Manhattan Kans. Amer. bor. — Teleutosporæ tantum notæ. *Pucc. Bigeloviæ* E. et E., N. A. F. n. 2248, teste Anderson Journ. Myc. 1890, p. 122, est revera in Gutierrezia euthamia et vix diversa a *P. Tanaceti.*

24. **Puccinia Tanaceti** DC. — Syll. VII, 2, p. 637. — Var. **Actinellæ** Webb. in Bess. et Webb. Rep. Nebraska 1889, p. 66. — Amphige- 1254

na; soris plus minus confertis, prominentibus, orbiculari-ellipsoideis, 0,5-1 mm. diam., subconfluentibus, sæpius epidermide disrupta cinctis; teleutosporis valde variabilibus, late ovoideo-oblongis, vulgo profunde constrictis, levibus, 26-76 ≃ 19-38, plerumque 50 ≃ 22, membrana tenui præditis, apice conspicue acuminato, rotundato v. truncato, sæpius subincrassato, pedicello hyalino vel subcolorato, valido, teleutosporâ 1-3 longiore.

Hab. ad folia Actinellæ acaulis, Nebraska Amer. bor. — Mesosporæ (unicellulares) 28-53 ≃ 19-26 et teleutosporæ biseptatæ 50-76 ≃ 19-22 occurrunt frequentes.

25. **Puccinia amboinensis** Thuem. Pilz. d. Gazell. p. 4. — Acervulis 1255
hypophyllis in macula plus minus orbiculata infuscata densissime gregariis, verruciformibus, brunneis vel obscure fusco-ochraceis, hemisphæricis, sat induratis; teleutosporis elongato-ellipsoideis, medio valde constrictis, cellulis fere æqualibus, utrinque parce angustato-subrotundatis, episporio levi, subcrasso, 48-58 ≃ 18-24, fuscis, pedicello longiore, semper curvatulo, 60-65 μ. long., basi 9, apice 5 μ. crass., hyalino; paraphysibus nullis.

Hab. in foliis vivis fruticis ignoti in silvis littoralibus, Amboina.

26. **Puccinia Leptodermidis** Barc. Descript. List Ured. Simla III, 1256
p. 86 et 109, t. IV, f. 7. — Soris atris, ramulos hypertrophicos occupantibus; teleutosporis ovato-ellipsoideis, apice obtuse conicis, 42-47 ≃ 20-24, ad septum leniter constrictis, crasse tunicatis, brunneis; pedicello prælongo, 5-10 μ. cr.

Hab. in ramulis Leptodermidis lanceolatæ, Simla Indiæ.

27. **Puccinia Arundinellæ** Barcl. Descript. List Ured. Simla II, p. 245, 1257
t. XIV, f. 7-8. — Teleutosporis in soros ovato-elongatos hypophyllos digestis, ellipsoideis, brunneis, medio leniter constrictis, apice rotundato subincrassatis, 46 ≃ 20, longe stipitatis; uredosporis in soros læte rubros digestis; sporidiolis ovoideis, 9-11 ≃ 5-7.

Hab. in foliis Arundinellæ setosæ et A. Wallichii, Simla Indiæ. — Forma in A. Wallichii leniter differt (t. XIII, f. 11).

28. **Puccinia Caricis-filicinæ** Barcl. Descript. List Ured. Simla II, 1258
p. 250, t. XIII, f. 1-2. — Soris perexiguis, circularibus, brunneis; teleutosporis elongato-oblongis, conspicue medio constrictis, crasse stipitatis, 44 ≃ 12, brunneis; sporidiolis ovoideis, 9-12 ≃ 6.

Hab. in foliis vaginisque Caricis filicinæ, Simla Indiæ. — *Uredo* et *Æcidium* hucusque nulla inventa.

29. **Puccinia Bolleyana** Sacc. in Heur. L. Boll. Heter. Pucc. p. 169 1259
cum icone. — Soris teleutosporiferis (hucusque tantum notis) hy-

pophyllis denso gregariis, mox erumpentibus pulvinatis, compactiusculis, 0,5-0,7 mm. diam., castaneis; teleutosporis clavato-oblongis, apice rotundatis, membrana crassiuscula levi, cinnamomeis, septo constrictis, intus nucleatis, 45-55 = 20-25; stipite filiformi, prælongo, teleutosporâ duplo triplove longiore, hyalino; promycelio tereti-clavato 3-4-septato e poro apicali et medio exeunte; sporidiolis ovatis.

Hab. in pag. inf. Caricis speciei, Lafayette Indiana. Legit H. L. Bolley, comm. Doct. Arthur. — Affinis potius *Pucc. Moliniæ*, quam ceteris speciebus in Carice vigentibus.

30. **Puccinia Anthistiriæ** Barcl. Descript. List. Ured. Simla II, p. 246, t. XIV, f. 6. — Pustulis linearibus vel ovatis, nigris, folii-glumicolis; teleutosporis oblongo-clavatis, apice basique conoideis, longissime stipitatis, pallide brunneis ad septum leniter constrictis, 45 = 13; sporidiolis ovoideis, 8 = 6. 1260

Hab. in foliis, vaginis glumisque Anthistiriæ anatheræ (an Bromi, dubitante ipso auct.) Simla Indiæ. — Auctor ipse serius ad *Pucc. graminis* duxit.

31. **Puccinia Chrysopogi** Barcl. Descript. List Ured. Simla II, p. 247, t. XIV, f. 9-10. — Pustulis ovato-elongatis, atro-brunneis; teleutosporis compactis obovatis, utrinque rotundatis, 43 = 24, leniter constrictis, binucleatis, longiuscule stipitatis; uredosporis in soros ovatos aurantios digestis, subglobosis, 28 = 26. 1261

Hab. in foliis Chrysopogonis Gryllí, Simla Indiæ.

2. Uredosporæ adsunt.

32. **Piccinia Bignoniacearum** Speg. F. Guar. II, n. 28. — Maculis nullis v. amphigenis, indeterminatis parum perspicuis, superne fuscescentibus, inferne pallescentibus, parvulis 1-3 mm. diam., sparsis v. hinc inde paucigregariis sæpeque confluentibus; acervulis hypophyllis, macularum centro insidentibus, e lenticulari subglobosis, pallide fusco-fulvescentibus, parum manifestis, subpulverulentis, parvulis 100-150 μ. diam., sparsis vel 3-4-confluentibus; teleutosporis ellipticis v. elliptico-obovatis, utrinque late obtuseque rotundatis 35-40 = 22-24, medio parum constrictis, episporio crassiusculo, laxe minuteque verruculoso-hirto donatis, loculis, 1-guttulatis, supero non v. vix majore, pallide testaceis; stipitè subhyalino v. chlorino, breviusculo 35-40 = 5-6, sursum tereti deorsum sensim attenuato ac laxe verruculoso; paraphysibus nullis v. paucis 1262

cylindraceis, arcuatis, continuis sursum crassiuscule tunicatis levibus atque obscure fulvescentibus 35-40 ≃ 6-7.

Hab. ad folia viva v. languida Bignoniæ cujusdam scandentis in silvis subvirgineis pr. Guarapí Brasiliæ. — Adsunt sæpe etiam uredosporæ. Cfr. *Uredo Bignoniacearum.*

33. **Puccinia ornata** Harkn. Proced. Calif. Acad. 1889, II, pag. 231, t. XII. — Soris minutis, hypophyllis, pulvinatis, atro-brunneis; uredosporis cum teleutosporis mixtis, initio rotundatis vel obovoideis, echinatis, dein oblongis v. ovoideis et fere levibus, circ. 20 μ. diam.; teleutosporis atro-brunneis, oblongis, medio constrictis, utrinque rotundatis, episporio apice incrassato, parce tuberculato, 50-70 ≃ 30-40; pedicello teleutosporâ duplo longiore, valido, hyalino, flexuoso, basi incrassato et lobulato, supra verticillis circ. 3 processuum hyalinorum, ramosorum diametro æquilongiorum vel paullo longiorum instructo. 1263

Hab. ad folia viva Tecomæ stantis, Comondu California infer. (T. S. Brandegee).

34. **Puccinia paraguayensis** Speg. F. Guar. II, n. 29. — Maculis nullis; acervulis hypophyllis, sparsis v. hinc inde densiuscule gregariis ac sæpe subconfluentibus, minutis 350-500 μ. diam., non v. vix pulvinulatis, pulverulentis, ferrugineo-cinnamomeis; teleutosporis ellipticis v. subclavulatis, obscure cinnamomeis, apice umbone crassiusculo subhyalino coronatis, inferne obtuse rotundatis 34-38 ≃ 24-26, medio constrictulis, episporio ubique crassiusculo laxe minuteque verruculoso-papilloso vestitis, loculis non v. grosse 1-guttulatis, supero non v. vix crassiore; stipite recto, hyalino 35-40 ≃ 5, late fistuloso, medio subattenuato, basi non v. vix subincrassato, verrucis paucis majusculis (sæpe subspiniformibus) ornato; paraphysibus nullis. 1264

Hab. ad folia viva Lippiæ arborescentis cujusdam in dumetis pr. Paraguarí Brasiliæ. — Adsunt sæpe etiam uredosporæ. Cfr. *Uredo paraguayensis.* Species *Pucc. tuberculatæ* Speg. peraffinis, vix teleutosporis brevioribus stipiteque verrucoso diversa!

35. **Puccinia Taraxaci** Plow. Brit. Ured. pag. 186. — Spermogoniis maculis flavis, ovoideis vel rotundatis insidentibus; paraphysibus non conspicuis; spermatiis globosis vel ovoideis, 1-2 μ. diam.; soris uredosporiferis primariis raris magnis, atro-brunneis, elongatis vel circinantibus; uredosporis primariis ovoideis, rotundis vel subpiriformibus, echinulatis, brunneis, 25-30 ≃ 25; soris uredosporiferis secundariis parvis, numerosis, rotundis, cinnamomeo-brun- 1265

neis, mox pulverulentis, sæpe confluentibus; uredosporis secundariis subglobosis, brunneis, echinulatis, 20-25 μ. diam.; soris teleutosporiferis amphigenis, minutis, nigricantibus, rotundis, pulvereis, epidermide rupta cinctis; teleutosporis obtusis, breviter ovoideis, ovoideis vel subglobosis, vix constrictis, brunneis, apice præcipue echinulatis, 30-40 = 20-25; pedicello brevi, hyalino, deciduo.

Hab. in foliis Taraxaci in Britannia. — Huc spectant pro parte *P. variabilis* et *P. Flosculosorum*. Cfr. Syll. VII, p. 634.

36. **Puccinia Collettiana** Barcl. in Sc. Mem. by Med. Off. of India, V, Calcutta, 1890. — Acervulis uredosporiferis hypophyllis, sæpius circinatis; uredosporis brunneis, spinulosis, globosis vel ovoideis, 27 = 22; acervulis teleutosporiferis sæpe circinatis plerumque epiphyllis; teleutosporis ovato-oblongis, septo constrictis, utrinque rotundatis, apice incrassatis, 49-54 = 13-15, atro-brunneis. 1266

Hab. in foliis Rubiæ cordifoliæ Simla Indiæ. — A *P. helvetica* æcidiosporis deficientibus mox distinguenda.

37. **Puccinia fastidiosa** Sacc. et De-Toni Myc. Sibir. pag. 5, f. 3 (*Hemipuccinia*). — Acervulis clado-phyllogenis, minutis, oblongis, tectis, dein rimose erumpentibus, dense gregariis, vix ½ mm. longis, ochraceis, pulvereis, uredosporis, teleutosporis intermixtis, sphæroideis, minutissime asperulis 18-20 μ. diam., pallide ochraceis, decidue stipitatis; teleutosporis ellipsoideis medio-constricto-uniseptatis (abnormiter rarissime biseptatis) utrinque rotundatis levibus cinnamomeis, tunica ubique æquali saturatiore, 30-32 = 20-22; stipite cylindraceo teleutosporam subæquante hyalino, mox deciduo. 1267

Hab. in caulibus foliisque languidis Dianthi sinensis β. silvatici (*D. brachylepidis* Reich.) in rupestribus pr. flumen Golubaja Sibiriæ. Cum *P. Arenariæ* (Schum.), *P. Dianthi* (DC.) ne comparanda quidem.

38. **Puccinia Kamtschatkæ** Anders. Journ. Myc. 1890, pag. 125. — Soris amphigenis, majusculis, variis; uredosporis globoso-obovatis, sublevibus, flavo-brunneis, 13-17 = 13-30; teleutosporis ovato-oblongis, ad septum parum constrictis, vertice rotundatis, rarius acutatis, non apiculatis, læte brunneis episporio ruguloso, 20-54 = 13-37; pedicello brevi, fugaci, flavido-hyalino, sporam superante; paraphysibus intermixtis teretibus vel clavulatis. 1268

Hab. in foliis Rosæ spec., Petropaulovski Kamtschatka (ex herb. U. S. North Pac. Explor. Exped. sub nom. *Coleosporii pinguis*).

39. **Puccinia Fagopyri** Barcl. Journ. of Bot. 1890, p. 261 et Descript. 1269

List Ured. Simla III, p. 107, t. III, f. 9. — Soris uredosporiferis hypophyllis, brunneis, numerosissimis; uredosporis pallide brunneis, echinulatis, ovoideis, 23 ≃ 18; soris teleutosporiferis nigris; teleutosporis deciduis, pedicelli fragmento præditis, atro-brunneis, forma varia, ad septum leniter constrictis, levibus, apice subincrassatis, 25-36 ≃ 11-13, loculo superiore inferiore sæpius multo crassiore et plus minus globoso.

Hab. ad folia Fagopyri esculenti, Simla Indiæ.

40. **Puccinia nitida** Barc. Descript. List Ured. Simla III, p. 107, t. III, f. 10. — Soris copiosissimis, plerumque hypophyllis, aliis brunneis, aliis nigricantibus; uredosporis globoso-ovoideis, læte brunneis, spinulosis 24 ≃ 22; teleutosporis ellipsoideo-oblongis, utrisque rotundatis, saturate brunneis, levissime constrictis, 2-guttatis, 26-30 ≃ 18-19. 1270

Hab. in foliis Polygoni amplexicaulis, Maskobra prope Simla Indiæ.

41. **Puccinia Cressæ** Lagerh. Bol. Soc. Brot. 1889, p. 131. — Teleutosporis ovoideis, apice parum angustatis v. rotundatis, medio constrictis, bavi in pedicellum attenuatis, membrana apice non v. paullulum inccassata, levi, fusca instructis, 40-44 ≃ 24-26; uredosporis ovoideis, membrana fusca, aculeata præditis, 25-32 ≃ 22-24. 1271

Hab. ad folia Cressæ villosæ ad Fagum prope Villa nova La Rainha Lusitaniæ (Welwitsch). — Cfr. *Æcidium Cressæ* Syll. VII, 2, p. 781.

42. **Puccinia Roscoeæ** Barcl. Descript. List Ured. Simla II, pag. 237, t. XII, f. 1. — Pustulis minutis, subconfluentibus, hypophyllis, halone arescente cinctis; uredosporis ovoideis parce spinulosis, intus aurantio-granulosis, 28 ≃ 18; teleutosporis oblongis, medio constrictis, 32 ≃ 15-17; cellula sup. crassiori, apice obtuse conoidea, brunneis. 1272

Hab. in foliis Roscoeæ alpinæ, Simla Indiæ.

43. **Puccinia mutabilis** Ell. et Gall. Journ. Myc. 1889, pag. 67. — Soris suborbicularibus vel ellipsoideis, parvis, 0,5 mm. diam., epidermide primo tectis, mox erumpentibus et castaneo-brunneis, subinde plus minus confluentibus; uredosporis pallidis subaculeolatis, globosis vel ellipsoideis, 18-22 ≃ 15; teleutosporis ovoideis vel ellipsoideis, obtusis et rotundatis, supra modice incrassatis, distincte constrictis, ovoideis, pedicello subtus attenuatis; pedicello subvalido, hyalino, teleutospora æquilongo vel breviore. 1273

Hab. in foliis Allii mutabilis, Sand Coulee, Mont. Amer.

bor. (Anderson). — A *P. Allii*, *P. Porri* et *P. Scillæ* differt uredosporis et teleutosporis brevioribus et obtusis.

44. **Puccinia Smilacis** Schw. Huc verisimiliter spectat *Cæoma smilacinum* Barcl. in Scient. Mem. by Med. Off. of India, Calcutta 1889 cum 2 tab. (Formæ metageneticæ variæ illustrantur).

45. **Puccinia Digraphidis** H. T. Soppitt in Journ. of Bot. 1890, p. 213. 1274
— Soris uredosporiferis maculis flavidis insidentibus, parvis, rubido-brunneis subrotundis vel linearibus, interdum confluentibus, sparsis vel gregariis, erumpentibus; uredosporis subglobosis v. ellipsoideis, episporio minute punctulatis, aurantio-rubris, 20–30 μ. diam.; soris teleutosporiferis numerosis, atris, tectis, primo parvis, dein linearibus, confluentibus, lineas 1–3 mm. longas efficientibus; teleutosporis brunneis, levibus, valde irregularibus, oblongis, cuneatis, curvatis vel elongatis, leniter subconstrictis, apice loculi superioris incrassato, rotundato, truncato vel obtuso, loculo inferiore plerumque attenuato, 42–52 = 19–22, pedicello brevissimo v. nullo.

Hab. æcidia ad folia Convallariæ majalis, redosp. et teleutosp. ad folia Phalaridis arundinaceæ in Britannia. — Cfr. *Æcidium Convallariæ* Schum., Syll. VII, p. 828 *P. sessili* affinis.

46. **Puccinia apocrypta** Ell. et Tracy Journ. Myc. 1890, pag. 76. — 1275
Hypophylla; soris ovoideis vel oblongis superficiem folorum inferiorem omnino obtegentibus, epidermide semper tectis; uredosporis ovoideis episporio tenui, minute rugosis, 23–26 = 20–22, teleutosporis clavatis vel oblongis, non constrictis, supra incrassatis, plerumque apice lato et plano truncatis, sed sæpe acuminatis vel irregularibus, subtus angustatis, levibus, 42–55 = 14–18, pedicello brevissimo.

Hab. ad folia Asprellæ Hystricis, Canon City, Colorado Amer. bor. — *P. coronatæ* affinis.

47. **Puccinia Windsoriæ** Schw. — Syll. VII, 2, p. 664. *P. Dochmia* 1276
B. et C. — Var. **australis** Anders. Journ. Myc. 1890, p. 123. — A typo differt soris pulvinatis, teleutosporis subglobosis, 16–30 = 23–36, pedicellis longissimis tenuibus, 75–125 = 3–6.

Hab. in foliis graminum, prob. Mühlenbergiæ, Nicaragua et Mexico (Wright et Palmer). — Teleutosporæ in typo æque ac in varietate sæpe oblique septatæ.

48. **Puccinia vexans** Farl. — Syll. VII, 2, p. 733. — Var. **Buchloës** 1277
Webb. in Bess. et Webb. Nep. Natur. 1889, p. 68. — Amphigena

vel plerumque hypophylla; soris ellipsoideo-oblongis, parvis, irregulariter sparsis, mox nudis, reliquiis epidermidis ruptæ vix conspicuis; uredosporis subglobosis, levibus, 21–23 = 14–21; teleutosporis oblongo-ellipsoideis vel subobovatis, pallide brunneis, levibus, membrana vulgo tenui, 29–40 = 15–23, apice obtuse rotundato, subincrassato vel nullo; pedicello hyalino, subrobusto, teleutosporâ 1-2,5-plo longiore.

Hab. ad folia et culmos Buchloës dactyloidis pr. Lincoln Amer. bor. (J. C. Smith).

49. **Puccinia Schedonnardi** Kell. et Sw. Journ. Myc. 1888, p. 43. — Soris amphigenis sed plerumque hypophyllis, circularibus ovalibus v. oblongis, solitariis, erumpentibus; uredosporis globulosis, 20–25 μ. diam., sparse tuberculosis, aurantiis, pedicellis subpersistentibus, subhyalinis, sursum crassioribus; teleutosporis subglobosis ovoideis vel ovali-oblongis, 28–30 = 21–24, læte brunneis, medio leniter constrictis, tunica apice incrassata; pedicellis variis, subcoloratis sporam æquantibus vel triplo longioribus. 1278

Hab. in foliis et vaginis Schedonnardi texani, Manhattan Kansas Amer. bor

50. **Puccinia nepalensis** Barcl. et Diet. Hedw. 1891, p. 265, *P. Acetosæ* Barcl., nec Schum. — A *P. Acetosæ* differt teleutosporis pallidioribus, omnino levibus, medio non v. vix constrictis, apice pallidius papillatis. 1279

Hab. in foliis Rumicis nepalensis, Simla Indiæ. — Adsunt quoque uredosporæ.

3. Æcidiosporæ adsunt.

51. **Puccinia Saccardoi** Ludw. Hedw. 1889, p. 362, Sacc. in Bull. Soc. Mycol. V, p. 118, t. XIV, f. 5. — Æcidiis sparsis vel in soros junctis, in maculis fuscellis vel flavidis sitis; pseudoperidiis cupulatis albis, margine incisis, cellulis verruculosis, 18–25 = 15–18; æcidiosporis polygoniis dilute aurantiis, 13–15 μ. diam.; soris teleutosporicis subrotundo-inæqualibus, sæpius circa Æcidia sitis, atris; teleutosporis oblongo-clavatis, constrictis, fuligineis, 50–60 = 20–25, cellula inf. longiore, angustiore, supera cuboideo-globosa; pedicello 45 μ. long. 1280

Hab. in foliis Goodeniæ geniculatæ, Jammda Scrub Australiæ merid. — Rarius occurrunt teleutosporæ 1- v. 3-loculares.

52. **Puccinia Fragariæ** Barcl. Descript. List Ured. Simla pag. 359, t. XIII, f. 6-9. — Æcidiosporis pallide flavis subovoideis, 22 = 15, 1281

levibus sed minutissime punctulatis; uredosporis ovoideis vel piriformibus, pallide flavis, tuberculatis, 21 = 7, pustulas minutas flavas formantibus; teleutosporis amphigenis pustulas atras sæpius æcidiis approximatas sistentibus, ellipsoideo-oblongis, vix constrictis utrinque rotundatis 30 = 20, brunneis breve stipitatis.

Hab. in foliis Fragariæ vescæ, Simla Indiæ.

53. **Puccinia Vincæ** (DC.) Plowright British Uredineæ p. 161. Pass. F. N. IV, p. 3, *Forma æcidiosporea* Plow. ibid. t. II, fig. 11-14. — Pustulis crebre sparsis, totam folii paginam inferam occupantibus, rotundatis, rubiginosis, epidermide tectis, dein nudatis, epidochium pezizæforme varium, albido-cinereum simulantibus; sporis globosis hyalinis, 8–10 μ. diam. (Pass. l. c.). 1282

Hab. in foliis Vincæ majoris in Britannia et Italia. — Ulterius inquirendum, an ad *Pucciniam Vincæ* Cast. et *P. Berkeleyi* Passer. pariter pertineat (Pass. l. c.).

54. **Puccinia consimilis** E. et E. Journ. Myc. 1890, p. 120. — Pseudoperidiis hypophyllis copiosis, cavis mox apertis, margine lacero dentato reflexo; æcidiosporis pallide flavis, subglobosis vel subovatis, levibus, 20-23 μ. diam.; teleutosporis in soros minutos 0,5 mm. diam., confertos, hypophyllos, castaneos, initio tectos congestis, oblongo-obovatis, septo constrictis, 25-42 = 18-22, apice incrassatis, muticis papillatisve, articulo sup. crassiore, obscuriore, pedicello sporam subsuperante. 1283

Hab. in foliis Sisymbrii linifolii, Helena Mont. Am. bor. (Kelsey).

55. **Puccinia arabicola** E. et E. Journ. Myc. 1890, p. 119. — Æcidiosporis amphigenis (jam elapsis); pseudosporidiis in soros 2-4 mm. diam., digestis hemisphæricis, initio clausis, dein apertis, minutis, cavis, margine minute denticulato; teleutosporis amphigenis in soros sparsos, minutos, atro-brunneos, initio tectos congestis, ellipsoideis oblongis vel obovatis, vertice incrassatis rotundatis, levibus, septo constrictis, 27-40 = 20-23, pedicello crasso sporam subæquante. 1284

Hab. in foliis Arabidis sp., Ottawa, Canada (Doct. J. Macoun).

56. **Puccinia? Dorsteniæ** Lagerh. in Bol. Soc. Brot. 1889, p. 131. — Æcidiis hypophyllis, in maculis pallidis, suborbicularibus gregatim dispositis; pseudoperidiis cupulatis, sat brevibus, margine parum lacinulato; æcidiosporis polygonis, 20–24 μ. diam., episporio hyalino ruguloso; soris uredosporiferis in pagina folii dispersis, parvis, sic- 1285

cis ochraceis, epidermide primo tectis demum epidermide fissa circumdatis; uredosporis rotundatis, ovoideis vel ovato-oblongis, 18-26 ≃ 17-20, episporio hyalino aculeato; paraphysibus nullis; teleutosporis?

Hab. ad folia viva Dorsteniæ Psiluri in silvis primævis de Mata de Pungo Andongo et ad Luxillo in Angola Africæ. — An *Uromyces?*

57. **Puccinia paludosa** Plowr. Brit. Ured. p. 174. — Pseudoperidiis 1286
gregariis, subimmersis, margine albo, lacerato; æcidiosporis subglobosis, echinulatis, hyalinis, contentu aurantiaco, 15-28 ≃ 10-16; soris uredosporiferis parvis, ovoideis v. elongatis, maculis flavidis insidentibus, dilute brunneis, mox nudis et pulvereis; uredosporis rotundatis, raro ovoideis, brunneis, minute parceque aculeato-verrucosis, 20-25 μ. diam.; soris teleutosporiferis parvis, ovoideis v. elongatis, raro subrotundis, sæpe lineato-seriatis, nigris, nudis; teleutosporis loculo supero rotundato, apice incrassato, loculo infero subcylindraceo vel cuneato, medio constrictis, levibus, atrobrunneis, 50-60 ≃ 18-20; pedicello longiusculo, brunneolo persistente.

Hab. æcidiosp. in foliis Pedicularis palustris, uredosp. et teleutosp. in foliis Caricis vulgaris, strictæ, fulvæ et paniceæ (?) in Britannia.

58. **Puccinia arenariicola** Plow. Brit. Ured. p. 170. — Maculis in fo- 1287
liis circularibus, in caulibus elongatis, flavis, purpureo-marginatis; pseudoperidiis plerumque hypophyllis, raro epiphyllis, albido-marginatis, prominentibus, laceratis; æcidiosporis subglobosis v. polygoneis, sublevibus, flavis, 15-20 μ. diam.; soris uredosporiferis brunneis, erumpentibus, linearibus v. oblongis, circ. 5 mm. long., epidermide lacerata cinctis, maculis flavidis insidentibus; uredosporis globosis vel ovoideis, brunneis, minute echinatis, 18-20 μ. diam.; soris teleutosporiferis parvis, nigris, nudis, persistentibus, linearibus v. elongatis, plerumque hypophyllis; teleutosporis levibus, atrobrunneis, oblongis vel cuneatis, 40-50 ≃ 20; loculo superiore vulgo saturatius colorato, rotundato, apice incrassato; loculo inferiore subattenuato, subconstricto, pedicello longo, persistente.

Hab. æcidiosp. in foliis Centaureæ nigræ, uredosp. et teleutosp. in foliis Caricis arenariæ in littoribus arenosis Hemby, Norfolk Britanniæ.

59. **Puccinia extensicola** Plowr. Brit. Ured. p. 181. — Pseudoperi- 1288
diis maculis pallidioribus insidentibus, erectis, circinantibus v. spar-

sis, sæpe amphigenis, margine lacero, albo, lacero; æcidiosporis globosis, minutissime echinulatis, aurantiacis, 20–25 μ. diam.; soris uredosporiferis parvis, rubido-brunneis, elongatis, ellipsoideis vel linearibus, maculis extensis, pallide discoloribus insertis; uredosporis subglobosis v. ovoideis, subirregularibus, minutissime echinulatis, subflavo-brunneolis, 25–30 = 15–20; soris teleutosporiferis parvis, 0,5–1 mm. long., elongatis, erumpentibus, nigris epidermide lacera cinctis; teleutosporis ovoideis vel subclavatis, brunneis, levibus, apice incrassatis, rotundatis v. conicis, loculo infero subtus attenuato, subconstrictis, 40–60 = 18–20; pedicello brevi, persistente.

Hab. æcidiosp. in Astere Tripolio, uredosp. et teleutosp. in Carice extensa in Norfolk Britanniæ.

60. **Puccinia persistens** Plowr. Brit. Ured. pag. 180. — Maculis in 1289
pagina folii superiore purpureo-brunneis, in inferiore flavis, brunneolo-marginatis; pseudoperidiis cylindraceis, brevibus, flavis, margine albo et lacerato; æcidiosporis subglobosis v. ovoideis, minute echinatis, aurantiis, 20–30 = 17–20; soris uredosporiferis parvis, aurantiis, rotundis v. elongatis, maculis flavidis insidentibus; uredosporis subglobosis, hyalinis, minute echinatis, contentu aurantiaco, 25–30 μ. diam.; soris teleutosporiferis parvis, nigris, ovoideis, oblongis vel linearibus, epidermide diu tectis; teleutosporiferis cylindraceis vel clavatis, apice subincrassato, rotundato, truncato v. oblique attenuato, constrictione plus minus distincta v. interdum nulla, loculo infero subtus attenuato, levibus, brunneis, 50–60 = 15–20; pedicello brevi persistente.

Hab. æcidiosp. in Thalictro flavo et Th. minore (?), uredosp. et teleutosp. in Tritico repente (Avena elatiore?) in Britannia.

61. **Puccinia Trailii** Plowr. Brit. Ured. p. 176, *P. Phragmitis* (Schum.) 1290
Körn. p. p. — Pseudoperidiis cupulatis, amplis, margine lacerato, albo præditis, maculis purpureis flavo-marginatis insidentibus; æcidiosporis rotundatis, ovoideis v. irregularibus, albis, minute echinulatis, 20–40 μ. diam.; soris uredosporiferis majusculis, ellipsoideis v. elongatis, rubido-brunneis, pulvereis, amphigenis, aparaphysatis; uredosporis ovoideis, subpiriformibus, interdum fere globosis, brunneis, echinulatis, 25–35 = 20–25; soris teleutosporiferis, 2–4 mm. long., 5 mm. alt., compactis, pulvinatis, elongatis, additis aliis numerosis, minoribus, sparsis; teleutosporis ovoideis, fusoideis vel subcylindraceis, brunneis, granulatis, distincte constrictis, loculo supero apice subincrassato, utrinque rotundato, loculo infero sub-

tus attenuato, 50-60 ≃ 20-23; pedicello brunneo, valido, persistente, 75-100 ≃ 6-8.

Hab. æcidiosp. in foliis Rumicis Acetosæ, uredosp. et teleutosp. in Phragmite communi in Britannia. — *Æc. Rumicis* Grev. f. *Acetosæ* huc spectat.

62. **Puccinia Phalaridis** Plowr. Brit. Ured. p. 166. — Pseudoperidiis 1291
plerumque hypophyllis, in maculis flavidis circinatim gregariis, spermogoniis, primo epiphyllis, centralibus, dein pseudoperidiis cinctis; æcidiosporis subrotundis, echinulatis, aurantio-flavis, 20-25 μ. diam.; soris uredosporiferis aurantiis, parvis, elongatis, ovoideis, oblongis v. linearibus, subinde confluentibus, demum nudis; uredosporis subglobosis vel ovoideis, flavis, echinulatis, 20-25 μ. diam.; soris teleutosporiferis minutis, punctatis vel linearibus, nigris, epidermide tectis, persistentibus; teleutosporis levibus, brunneis, sessilibus quadrangularibus v. subtus attenuatis, supra truncatis v. rotundatis, apice incrassatis, subconstrictis, 40-50 ≃ 15-18; pedicello brevissimo.

Hab. æcidiosp. in foliis Ari maculati, uredosp. et teleutosp. in foliis Phalaridis arundinaceæ in Britannia.

63. **Puccinia Polliniæ** Barcl. Descript. List Ured. Simla II, p. 243. 1292
Æcidiosporis *Æcid. Strobilanthis* Barcl. — Uredosporis hypophyllis, parcis, in soros ovoideos vel breve elongatos digestis, pallide brunneis, tuberculatis, 20-21 μ. diam.; teleutosporis amphigenis, in soros lineares nigros digestis, firme adhærentibus, 36 ≃ 16, utrinque rotundatis, medio constrictis, tenuiter tuberculatis; sporidiolis 10-12 ≃ 6-7.

Hab. in foliis Polliniæ nudæ, Simla Indiæ.

COLEOPUCCINIA Pat. Tab. anal. n. 697 [1889] (Etym. *coleos* vagina et *Puccinia*). — Teleutosporæ ovato-oblongæ, 1-septatæ, coloratæ, pedicellatæ. Pedicellus gracilis, hyalinus vagina gelatinosa inclusus.

1. **Coleopuccinia sinensis** Pat. Tab. anal. n. 697 et Rev. Myc. — Soris 1293
lenticularibus, rotundatis, gelatinosis, compactis, 1-2 mm. diam., initio flavidis, dein rubro-aurantiacis, hypophyllis, numerosis, confertis, folio parum adhærentibus; teleutosporis fulvo-brunneolis, utrinque attenuatis, septo constrictis, levibus, 40 ≃ 15, pedicello hyalino, gracili, 20 μ. long., vagina hyalina, gelatinosa incluso, suffultis; vaginis periphericis paraphysum ad instar reductis.

Hab. ad folia Amelanchieris, Yun-nan Sinarum (Delavay).

DASYSPORA Berk. et Curt. Exot. Fung. p. 281 (Etym. a *dasys* floccosus et *spora*). — Pseudoperidium nullum; teleutosporæ tantum

notæ, lato-oblongæ, medio constrictæ, uniseptatæ, utrinque floccis brevibus exasperatæ v. subpenicillatæ. — Genus teleutosporis utrinque floccosis distinctissimum.

1. **Dasyspora foveolata** Berk. et Curt. l. c., *Æcidium foveolatum* Schwein. manuscript. — Soris teleutosporiferis irregularibus, in greges parvos, rotundos gregariis, epidermide tectis; teleutosporis læte umbrino-brunneis, late oblongis, medio constrictis, uniseptatis, 25–30 μ. long., minute granulosis, utrinque rugulosis, floccis brevibus præditis. 1294

Hab. in foliis viventibus, Surinam.

DIORCHIDIUM Kalchbr. — Syll. VII, 2, p. 736.

1. **Diorchidium Puiggarii** Speg. F. Puigg. n. 204. — Maculis nullis v. pallescentibus; soris hypo- rarius epiphyllis, minutissimis rufo-fulvis; teleutosporis turbinatis, fulvescentibus, loculis juxtapositis obovatis, apice late rotundatis atque verrucosis, stipite longiusculo, 50–60 = 5, hyalino fultis, 20–30 = 20–28. 1295

Hab. ad folia viva Cassiæ speciei cujusdam in dumetis prope Apiahy Brasiliæ. — In acervorum margine adsunt sæpe paraphyses, 25–30 = 7–8. Cfr. *Uredo Puiggarii.*

2. **Diorchidium pallidum** Winter Grev. XV, p. 86. — Acervulis hypophyllis, sparsis gregariisve, macula indeterminata, irregulari, mox parva, mox late effusa, luteola insidentibus, minutissimis, punctiformibus; acervulis uredosporarum rotundatis seu irregulariter parumque oblongatis, ab epidermide inflata, demum fissa longe velatis, luteo-fuscidulis; uredosporis subglobosis vel ovoideis, dense echinulatis, luteolis, 18-19, 5 μ. diam., vel 27 = 18-20; acervulis teleutosporarum punctiformibus, hemisphærico-pulvinatis, ceraceis, compactiusculis; teleutosporis ovato-cuneatis seu subellipticis, apicem versus parum attenuatis rotundatisque, basi plerumque truncatis vel late rotundatis luteolo-hyalinis, stipite prælongo, lato, persistente, hyalino suffultis, 28–29 = 12–14. 1296

Hab. in foliis vivis languidisque plantæ cujusdam scandentis in prov. St. Catharina Brasiliæ (Ule).

GYMNOSPORANGIUM Hedw. — Syll. VII, 2, p. 737.

1. **Gymnosporangium Conninghamianum** Barcl. in Mem. Med. Off. of India V, Calcutta 1890, t. I–III. — Æcidiis et spermogoniis in fol. Piri Pashiæ areas sanguineas gignentibus; æcidiosporis minute 1297

tuberculosis, pallide brunneis, subglobosis 28 ≃ 24, pseudoperidiis cylindraceis immersis flavidis cinctis; spermatiis ovoideis, 8 ≃ 4; teleutosporis, in ramulis Cupressi torulosæ, fusoideis, flavis, 1-septatis, non constrictis, 75 ≃ 25, longe stipitatis, in acervulos compactos atro-brunneos polymorphos 4-5 mm. diam., collectis.

Hab. in Piro et Cupresso memoratis Simla Indiæ.

PHRAGMIDIUM Link. — Syll. VII, 2, p. 742.

1. **Phragmidium papillatum** Diet. Hedw. 1890, p. 25. — Soris orbi- 1298
cularibus, minutis, paginam inferiorem foliorum fere æqualiter et petiolos occupantibus; uredosporis ovoideis vel sphæroideis, 20 μ. diam. v. usque 26 μ. longis, membrana achroa, echinulata; paraphysibus clavatis intermixtis; teleutosporis 3- vel 4-, rarius 2- v. 5-locularibus, 45-75 ≃ 30-35, obscure brunneis, levibus vertice papilla hyalina instructis; pedicello duplo triplove spora longiore et ultra, æquali a spora bene distincto.

Hab. in campis siccis prope Minussinsk Sibiriæ occident. ad Potentillæ strigosæ folia viva (N. Martianoff). — Teleutosporis crassioribus et copiosius septatis a *Phr. Potentillæ* dignoscitur.

2. **Phragmidium quinqueloculare** Barc. Descript. List Ured. Simla III, 1299
p. 82. — Pustulis caulicolis forte æcidiosporiferis, aurantiis; sporis obtuse angulosis, dense verrucosis, 20-24 μ. diam.; paraphysisibus clavatis cinctis; pustulis teleutosporicis foliicolis; teleutosporis 5-locularibus, oblongis, loculis rotundis, 12-13 μ. diam., terminalibus in rostrum minutum, hyalinum productis; pedicellis intus cavis, 64-80 ≃ 20-22; sporidiolis sphæricis, 12 μ. diam.

Hab. in Rubo bifloro, Simla Indiæ.

3. **Phragmidium Barclayi** Diet. Hedw. 1890, p. 264, *Phr. Rubi* Barcl. 1300
vix Pers. — A *Phr. Rubi* differt soris majoribus, teleutosporis quoque majoribus, sursum angustioribus, nempe 5-locularibus 96-102 μ. long., 6-locularibus 112 μ. long., 7-locularibus 120-130 μ. longis, apice obtusis vel vix depresse papillatis, stipite quoque multo longiore.

Hab. in foliis Rubi lasiocarpi, Simla Indiæ. — Inter uredosporas adsunt sæpe teleutosporæ solito minores parcius septatæ pallidiores.

4. **Phragmidium sparsum** Rich. Cat. Champ. Marn. n. 709. — Sparse 1301
gregarium; teleutosporis cylindraceis, apiculatis, brunneis, 5-6-se-

ptatis, minutissime asperulis; pedicello elongato, hyalino, cylindraceo.

Hab ad caules Spirææ Ulmariæ et culmos Agrostidis vulgaris (?!) in silvis inter St. Amand et Aulnay-l'Aître, Marne Galliæ.

5. **Phragmidium incompletum** Barc. Descript. List Ured. Simla III, 1302
p. 83. — Teleutosporis hucusque ignotis: uredosporis v. æcidiosporis nervos foliorum distincte hypertrophicos occupantibus, rarius hypophyllis, in pustulas minutas, læte flavas collectis: sporis globosis vel ovoideis, spinis prominentibus conspersis, 30-34 ≈ 23-25; paraphysibus nullis.

Hab. in Rubo paniculato, Simla Indiæ.

ROSTRUPIA Lagerh. in Journ. de Bot. 1889, Jun. (Etym. a cl. prof. E. Rostrup). — Teleutosporæ tereti-oblongæ, transverse 2-pluriseptatæ, coloratæ, cetera *Pucciniæ*. Uredosporæ adsunt; æcidiosporæ nondum visæ. — An gen. *Puccinidia* H. Mayr (Die Wald. Nordamer. Münch. 1890) teleutosporis 1-3-septatis, uredosporis nigris (!) et æcidiosporis albis (!) sit affine, non liquet.

1. **Rostrupia Elymi** (West.) Lagerh. l. c. cum icone, *P. Elymi* West. 1303
— Syll. VII, 2, p. 656. — *P. triarticulata* B. et C. — Syll. VII, 2, pag. 732. — Teleutosporæ 54-90 ≈ 12-18, 2-4-septatæ, apice truncatæ, brunneæ. Uredosporæ ovatæ fuscæ, echinulatæ, 24-36 ≈ 18-27.

Hab. in foliis Elymi arenarii, E. mollis in Belgio, Dania et Amer. bor.

2. **Rostrupia tomipara** (Trel.) Lagerh. l. c., *Puccinia tomipara* Trel. — Syll. VII, 2, p. 656.

BARCLAYELLA Diet. in Hedw. 1891, p. 266, t. XV, f. 1 (Etym. a cl. Doct. A. Barclay ex India). — Teleutosporæ series vel catenas pluri- v. multicellulares formantes, v. si mavis teleutosporæ tereti-clavatæ, brevi stipitatæ, 4-5-articulatæ. Promycelium ex articulis oriens cylindraceum, dein in sporidiola quatuor subcuboidea transverse secedens. Uredosporæ et æcidiosporæ ignotæ.

1. **Barclayella deformans** Diet. l. c. Cfr. Barcl. On a Ured. aff. Himal. 1304
Spruce-fir. Calc. 1886. — Stratis aurantiacis, 0,12 mm. cr., articulis 16 μ. diam. circ. intus granulosis, terminali truncato, infimo cuneato.

Hab. in ramulis tenellis Abietis Morindæ, Simla Indiæ. — Folia ramulorum fatiscunt et incurvantur.

COLEOSPORIUM Lév. — Syll. VII, 2, p. 751.

1. **Coleosporium Deeringiæ** Pat. Bull. Soc. Myc. 1887, pag. 123. — 1305
Greges hypophyllos, numerosissimos, sparsos, rotundatos v. angulatos, 0,5-1 mm. diam., epidermide albida, irregulariter erumpenti tectos, efformans; uredosporis catenulatis, subhyalinis, disciformibus, minute punctulatis, 16 μ. diam., 6-8 μ. alt.

Hab. ad folia Deeringiæ Amherstianæ in India.

2. **Coleosporium Clematidis** Barc. Descript. List Ured. Simla III, p. 89, 1306
t. VI, f. 3. — Soris saturate aurantiis, hypophyllis, circinantibus circa pustulam pallidiorem uredineam; uredosporis crasse tuberculatis, catenulatis, 30 = 20; teleutosporis teretiusculis, 50-60 = 12-14, triseptatis non constrictis.

Hab. in foliis Clematidis montanæ, Simla Indiæ. — Adest varietas in Clematide Buchananiana.

3. **Coleosporium Plectranthi** Barc. Descript. List Ured. Simla III, p. 89, 1307
tab. VI, f. 4. — Pustulis omnino hypophyllis, circinatis, maculis flavis contrapositis; uredosporis pallide flavis, ovoideis, dense tuberculatis, 24 = 17, episporio crasso; teleutosporis hypophyllis, aurantiis, continuis vel 2-3-partitis, 24-28 = 12-14.

Hab. in foliis Plectranthi Gerardiani. Simla Indiæ.

4. **Coleosporium Geranii** Pat. in Rev. myc. 1890, p. 135. — Soris 1308
hypophyllis, sparsis, minutis, 1 mm. diam., rufis dein nigricantibus, orbicularibus, applanatis, micantibus, in massam gelatinosam pellucidam confluentibus; teleutosporis flavis, e loculis 4 superpositis, 70 = 18-25, apicali convexo, formatis, pedicello hyalino, curtissimo; uredosporis?

Hab. ad folia Geranii sp. in regione sinensi Asiæ (Delavay).

5. **Coleosporium? ignobile** Speg. F. Guar. II, n. 33. — Maculis nullis v. 1309
toto folio utrinque indeterminato-pallescente; acervulis hypophyllis, minutis, 250-300 μ. diam., hinc inde densissime aggregatis, rarius subsparsis, erumpentibus, pulverulentis, pallidissime e lutescenti fulvellis; uredosporis globoso-ovoideis, 15-18 μ. long., modice tunicatis, episporio hyalino ubique densiuscule verruculoso, protoplasmate nubiloso-grumoso flavescente donatis, non v. 1-guttulatis, primo catenulatis dein liberis.

Hab. ad folia plantæ cujusdam ignotæ in silvis subvirgineis prope Guarapi Brasiliæ.

CHRYSOMYXA Ung. — Syll. VII, 2, p. 759.

1. **Chrysomyxa himalayensis** Barcl. in Scient. Mem. by Med. Off. of India V, Calcutta 1890. t. I et II. — A *C. Rhododendri* conspicue recedit acervulis subcircularibus, erumpenti-prominulis, ramipetiolicolis, rarius folii-fructicolis, crebris, aureis, sporidioliferis flavis; teleutosporis constanter 4-cellularibus, 25 = 13; sporidiolis ovoideis vel globosis sterigmati elongato fultis, 9 = 9 vel 12 = 10, aurantiacis. 1310

Hab. in ramulis, petiolis, rarius foliis fructibusque vivis Rhododendri arborei, Simla Indiæ.

2. **Chrysomyxa Piceæ** Barc. Descript. List Ured. Simla III, pag. 94, t. VI, f. 1–2. — Pustulis epiphyllis, læte aurantiis, convexis, rotundis vel ovatis v. oblongis, plerumque in quoque folio 3-16 uniseriatis, 0,6 mm. diam. vel 2-3 mm. long., 0,6 mm. lat.; sporis elongato-ovatis, ex hyphis septatis pseudoparenchyma formantibus oriundis, 100-150 = 12-16. 1311

Hab. in foliis Abietis Smithianæ (Morindæ) Narcanda pr. Simla Indiæ.

PUCCINIASTRUM Otth. — Syll. VII, 2, p. 762.

1. **Pucciniastrum Scleriæ** Pat. Journ. Bot. 1887, p. 248. — Pseudoperidiis hypophyllis, minutis, 0,5–1 mm. diam., flavis, distinctis, sparsis, areola violacea cinctis; uredosporis inæqualibus, ellipsoideis vel sphæricis, exigue acuteque aculeatis, flavis, pallidissimis, intus granulosis, 20–30 = 20; paraphysibus nullis; teleutosporis non visis. 1312

Hab. ad folia Scleriæ in pratis Ogooué, Gabon Afr. occid.

TRIPHRAGMIUM Link. — Syll. VII, 2, p. 768.

1. **Triphragmium setulosum** Pat. Journ. Bot. 1890, p. 58, fig. 3. — Soris amphigenis, orbicularibus, brunneis, compactis, parvis, 1 mm. diam., sparsis vel 5-10-nis macula flavida insidentibus; paraphysibus rigidis, cylindraceis, obtusis, flavo-brunneolis, apice pallidioribus, 35–80 = 10; uredosporis subglobosis, asperulis, brunneolis, 20 = 15; teleutosporis levibus sed prope porum germinantem asperatis, 25–40 = 20–32, loculis singulis 22–35 = 12–15. 1313

Hab. in foliis arbusculæ cujusdam, Fu-Phap Tonkin Asiæ orient.

RAVENELIA Berk. — Syll. VII, 2, p. 770.

1. **Ravenelia fimbriata** Speg. F. Puigg. n. 206. — Hemiravenelia; acervulis hypophyllis punctiformibus rufis, erumpenti-superficialibus 1314

200-400 μ. diam.; teleutosporis hemisphærico-depressis, 100-110 μ. diam., 60-70 μ. cr., 5-6 cellulas, 10-12 μ. diam., in omni directione præbentibus fulvis, margine inferiore hyalino-appendiculatis, appendicibus 8-16 subcylindricis obtusis, hyalinis; stipite hyalino brevissimo 27 = 18 fultis.

Hab. ad folia viva Sesbaniæ speciei cujusdam in dumetis pr. Apiahy Brasiliæ. — Uredosporæ adsunt. Cfr. *Uredo fimbriata.*

ÆCIDIUM Pers. — Syll. VII, 2, p. 774.

1. **Æcidium Schweinfurthii** Henn. Bot. Ver. Brand. XXX, p. 299. — 1315
Pseudoperidiis solitariis vel confertis, conicis, supra vix attenuatis, apice clauso, rotundato præditis, griseo-brunneis, 1,5-3 mm. long., 0,5-0,7 mm. cr., membrana submicante, firma, pergamenea vestitis; æcidiosporis pallide brunneis, rotundato-polygoniis, levibus, forma varia.

Hab. in fructibus Acaciæ Fistulæ, qui tunc gallæ ad instar deformantur, Gallabat Afr. inter. (Dr. G. Schweinfurth).

2. **Æcidium esculentum** Barcl. Descr. Æcid. escul. cum tab. — Pseudo- 1316
peridiis gregariis, immersis, conoideis, diu clausis, 1 mm. diam.; æcidiosporis copiosissimis, longe seriatis, subcuboideis, 28-40 = 16-19; spermogoniis minutis superficialibus, depressis, 100-120 μ. diam., 30-40 μ. altis.

Hab. in ramulis floriferis tenellis Acaciæ eburneæ, qui incrassantur, contorquentur et sterilescunt, Poone Indiæ. — Ramuli *Æcidio* invasi frequenter comeduntur a pauperibus indicis, æque ac *Æcidium Urticæ* v. *himalayense* Barcl.

3. **Æcidium Eurotiæ** E. et E. Journ. Myc. 1890, p. 119. — Pseudo- 1317
peridiis hypophyllis, nervisequis, breve cylindraceis, 0,7 mm. alt., 0,5 mm. lat., margine tenui subrecto, sublacerato; æcidiosporis subglobosis, aurantiis, levibus, 15-20 μ. diam.

Hab. in foliis Eurotiæ lanatæ, Helena, Mont. Amer. bor. (F. D. Kelsey).

4. **Æcidium monocystis** Berk. Flor. New. Zeal. vol. II, 196, tab. 105, 1318
f. 15, Hook Handb. New. Zeal. Flor. p. 625. — Peridiis magnis, solitariis, apicem versus in pagina superiori foliorum persistentibus, margine indurato involutis; sporis pallide aurantiaco-luteis.

Hab. ad folia Helophylli Colensoi Nova Zelandia in insula septentr (Colenso).

5. **Æcidium superficiale** Karst. et Roum. Rev. Myc. 1890, p. 78. — 1319
Pseudoperidiis hypophyllis, gregatim sparsis, superficialibus, cupu-

latis, flavidis, parvis, 0,2-0,3 mm., margine crassiusculo erecto subintegro; æcidiosporis sphæroideis, sphæroideo-ellipsoideis v. irregularier sphæroideis, fulvescentibus, 15–25 μ. diam. v. 30–37 = 23-25.

Hab. in foliis vivis Sterculiæ cujusdam in Ououlu Tonkin.

6. **Æcidium Eryngii** Cast. Cat. pl. Mars. II, p. 85. — Pseudoperidiis 1320
irregulariter gloneeratim digestis, primo subbullatis, aurantiacis, demum cupuliformibus, large apertis, albicantibus, sæpe ovoideis, ore reflexo, margine fimbriato; æcidiosporis pallidis subrotundis.

Hab. in foliis caulibusque Eryngii campestris prope Marseille Galliæ.

7. **Æcidium Daleæ** Kell. et Sw. Journ. Myc. 1889, p. 13. — Æcidiis 1321
numerosis, confertis; pseudoperidiis albis (v. roseolis?) sæpius gracilibus, $^1/_5$–$^1/_3$ mm. diam., $^1/_5$–$^1/_3$ mm. long., cylindraceis vel supra sæpissime constrictis, apertis, numquam hemisphæricis, margine crenato, subintegro vel in lacinias numerosas, breves, erectas v. subreflexas laceratis; cellulis peridialibus subtus parvis et polygoniis, supra amplis et applanatis, 18-42 = 15-36, membrana 2-5 μ. cr., conspicue tuberculata; æcidiosporis flavis vel demum pallidis, subglobosis vel ovoideis, regularibus vel subangulatis, 23-32 = 18-25, membrana 2–4 μ. cr., eleganter obtuseque tuberculosa, tuberculis 1-2 μ. diam.; spermogoniis amphigenis, sparsis, immersis, globosis vel ampulliformibus, 100 μ. diam.

Hab. ad Daleam laxifloram, Kansas Amer. bor.

8. **Æcidium Mayteni** Pazschke in Hedw. 1890, p. 159. — Pseudoperi- 1322
diis globosis, aurantiacis, emergentibus, amphigenis, paginas foliorum sæpe deformantibus, diu clausis, margine non dentato præditis; æcidiosporis irregularibus oblongis v. polyhedricis, læte aurantiacis, circ. 15-20 μ. diam.

Hab. ad folia viva Mayteni sp., Brasilia, Sao Francisco, Prov. St. Catharina, Amer. austr. (E. Ule).

9. **Æcidium elegans** Diet. Hedw. 1888, p. 180. — Pseudoperidiis hy- 1323
pophyllis, parce gregariis vel solitariis, elongato-cylindraceis, circ. 1 mm. long., margine indivisis vel leniter constrictis, siccis dilute cerinis; æcidiosporis irregulariter polyhedricis, plerumque 25–34 = 27, siccis hyalinis, membrana spissa minute verruculosa, apice sæpe incrassata (usque ad 13 μ. cr.).

Hab. ad Rhamnum prinoidem, Caput Bonæ Spei Afr. austr. (Mac Owan).

10. **Æcidium Yuquillæ** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, pag. 97. — Hypo- 1324
phyllum, maculas flavidas efformans; pseudoperidiis flavidis, parum

numerosis, circulariter dispositis, ovoideo-rotundatis v. cylindraceis, apice integro et albo pertusis; æcidiosporis hyalinis, rotundatis v. e mutua compressione angulatis, rugosis, radiato-striatis, intus granulosis, 20-22 μ. diam.

Hab. ad folia Pouzolsiæ occidentalis (*Yuquilla*) Puerto-Zamuro Venezuelæ. — Pseudoperidii parietes e cellulis angulatis, hyalinis, striatis, plicatis, 25–33 μ. diam. efformati.

11. **Æcidium neurophilum** Pat. Journ. Bot. 1890, p. 59. — Pseudoperidiis numerosis, seriatim dispositis vel interdum confertissimis, fulvis, cylindraceis vel semi-globulosis, apice apertis margineque integris, pariete e cellulis angulatis, crassis, striolatis, fulvis, 23-30 ≃ 13-15; æcidiosporis pallidis, flavidis, subglobosis vel e mutua pressione angulatis, tenuissime asperatis, 20 μ. diam., spermogoniis numerosis, in centro maculæ dispositis, minutis, brunneis, ostiolo fimbriato. 1325

Hab. ad folia Jodis sp. Tonkin. — Fungus maculas flavido-fulvas, 3-4 cm. diam. margineque irregulares efformans.

12. **Æcidium Plectranthi** Barc. Descript. List Ured. Simla III, p. 104. — Soris minutis, hypophyllis, raris, cupulatis, stellatis; æcidiosporis læte aurantiis, globoso-ovoideis, tuberculatis, 26 ≃ 24 vel 25 μ. diam. 1326

Hab. in foliis Plectranthi Coetsæ, Simla Indiæ. — Adsunt spermogonia epiphylla.

13. **Æcidium infrequens** Barc. Descript. List Ured. Simla p. 105. — Soris hypophyllis, 2-3 mm.; pseudoperidiis stellatis; æcidiosporis rotundis vel angulosis, pallide flavidis, crasse tunicatis, seriatis, 14 μ. diam. vel 18 ≃ 16. 1327

Hab. in foliis Geranii (nepalensis?) Simla Indiæ. — Maculæ, æcidiis contrapositæ, flavidæ.

14. **Æcidium Strobilanthis** Barcl. Descript. List Ured. Simla p. 369. — Maculis subcircularibus supra flavidis, subtus roseis v. roseo-flavis, 4-5 mm. diam. incrassatis; æcidiis hypophyllis; cellulis pseudoperidii angulosis, 16 ≃ 11-12; æcidiosporis pallide aurantiis, inæqualiter globosis, 18 ≃ 16; spermogoniis amphigenis, 100 ≃ 94. 1328

Hab. in foliis Strobilanthis Dalhousianæ, Simla Indiæ. — Teste Auctore, species hæc spectat ad cyclum *Pucciniæ Poliniæ*.

15. **Æcidium Palmeri** Anderson Journ. Myc. 1890, p. 122. — Pseudoperidiis amphigenis, leviter immersis, gregariis, initio ovatis, albidis, dein cylindraceis apice rotundatis, subcarneis, demum rubro- 1329

aurantiis; apice albo-dehiscentibus laciniatisque; æcidiosporis globoso-rugulosis v. ovoideis, intus granuloso-nucleatis, aurantio-flavis, sublevibus, 16-26 ≃ 16-23.

Hab. in foliis Pentastemonis virgati, Willow Springs Ariz. Am. bor. (Doct. E. Palmer).

16. **Æcidium micropunctum** E. et E. Journ. Myc. 1890, pag. 119. — 1330
Pseudoperidiis gregariis, in soros oblongos, 3-5 mm., 2-3 mm. lat. digestis, minutis 0,3 mm. diam., immersis, limbo angusto erecto, subiacero; æcidiosporis subglobosis vel oblongis, subangulatis, levibus, 18-20 μ. long., aurantio-rubris.

Hab. in foliis, quæ leniter incrassantur, Castillejæ, Pine Ridge Nebr. Amer. bor.

17. **Æcidium disseminatum** Berk. in Hook. Handb. of New Zeal. Fl. 1331
p. 756, n. 625. — Maculis nullis vel effusis; pseudo-peridiis sparsis, brevibus, margine lobato; æcidiosporis albidis (?).

Hab. in foliis Hyperici japonici in regione media Novæ Zelandiæ. — Ab *Æ. hypericato* distinctum videtur.

18. **Æcidium Fumariacearum** Kell. et Swingle Journ. Myc. 1888, p. 43. 1332
— Maculis nullis; pseudoperidiis congestis, cylindraceis, brevibus, $^1/_4$-$^1/_2$ mm. diam., limbo sæpius inæquali, lacero subreflexo, cellulis deciduis, 24-30 ≃ 15-24; æcidiosporis globoso-ovoideis, sordide aurantiis, tenui-tunicatis, minute tuberculatis, 18-24 ≃ 16-20.

Hab. in caulibus, foliis petiolisque Corydalis aureæ et Dicentræ cucullariæ, Manhattan Kansas Amer. bor. — Ab *Æc. Dicentræ* pseudoperidiis minutis, congestis, sporis majoribus differt.

19. **Æcidium Tylophoræ** Cooke Grev. XIX, p. 6. — Epiphyllum et 1333
caulicolum; maculis purpureis, orbicularibus vel in caulem effusis; pseudoperidiis semiimmersis margine albo-lacerato; sporis subglobosis aurantiacis.

Hab. in foliis caulibusque Tylophoræ, Natal. — Ubi caules fungo afficiuntur, maxime torquentur.

20. **Æcidium Jasmini** Barcl. Descript. List Ured. Simla pag. 363, 1334
t. XIV, f. 2-3. — Pseudoperidiis breve cylindraceis, apice stellatim dehiscentibus, maculas in folio subcirculares supra pallidas, infra flavidas et brunneo-rufas gignentibus, aurantiis; æcidiosporis subglobosis vel leniter angulosis, 26 ≃ 20, intus granulosis aurantiis.

Hab. in foliis petiolisque Jasmini humilis, Simla Indiæ.

21. **Æcidium cissigerum** Welw. herb. Lagerh. Bol. Brot. 1889, p. 133. 1335
— Pseudoperidiis stipatis, minime profundis, petiolum tegentibus et subinde in folia transeuntibus, margine subcrenuluto, laciniis

brevissimis; æcidiosporis vivis aurantiacis, siccitate pallidis, subglobosis v. ovato-oblongis, forma et crassitudine variis, 9–12 μ. long.

Hab. ad folia Cissi sp. pr. Caghuy, Pungo Andongo in Angola Africæ.

22. **Æcidium benguellense** Lagerh. Bol. Brot. 1889, p. 134. — Spermogoniis in maculis rubris congregatis, æcidiis circumdatis; æcidiis in maculis magnis, ut videtur, aurantiacis, congregatis in pagina inferiore, rarissime in pagina superiore foliorum; pseudoperidiis breviter cylindraceis vel cupulatis, margine lacinulato recto vel parum recurvato; sporis polygoniis, membrana incolori subtiliter verrucosa præditis, circ. 24 μ. diam. 1336

Hab. ad folia viva suffruticis Rubiacearum a Welwitsch ad interim nomine Stephanostigmatis fuchsioidis designati in silvestribus pr. lacum magnum de Ivantala (Huilla) Africæ.

23. **Æcidium Royenæ** C. et M. Grev. XVII, p. 70. — Maculis nullis; pseudoperidiis hypophyllis gregariis totam superficiem occupantibus, cupularibus, aureis, margine minute serrulato, albo; æcidiosporis concatenatis, quadratis, minute rugulosis, 18 ≃ 12 μ. diam. 1337

Hab. in foliis Royenæ pallentis, Berea Natal Africæ occidentalis (Wood).

24. **Æcidium Welwitschii** Lagerh. Bol. Brot. 1889, p. 134. — Æcidiis totam superficiem folii occupantibus; pseudoperidiis cupulatis, brevibus, margine lacinulato et recurvato; æcidiosporis polygoniis, membrana hyalina subtiliter verrucosa præditis, 22–25 ≃ 16–20. 1338

Hab. ad folia viva fruticuli e familia Ebenacearum in rupestribus de Morro de Monino (Huilla) in Benguella Africæ.

25. **Æcidium Rehderianum** P. Magn. in Abhandl. Bot. Brand. 1887, p. 7, — Destruens, maculas flavas, limitatas efformans; pseudoperidiis paucis, irregulariter erumpentibus, luteis, margine vix deflexo; æcidiosporis e sterigmatibus immediate constrictis ordinatim ortis, episporio minute granulato, æqualiter crasso, præditis, irregulariter angulato-ovoideis, 22,4–24,8 ≃ 17,4–18,6. 1339

Hab. ad folia Loasæ aurantiacæ in Hortis Botanicis in Berlin et Jena (Rehder). — *Æcidio Convallariæ* affine.

26. **Æcidium Compositarum** Mart. — Syll. VII, 2, p. 798. — Var. **Lygodesmiæ** Webb. in Bess. et Webb. Rep. Nebr. 1889, p. 70. — Amphigenum, destruens; pseudoperidiis prominentibus, subhemisphæricis, apice poro minuto hiantibus, foliicolis, subconfertis vel irregulariter sparsis, caulicolis in cæspites sæpius elongatos, distortos, incrassatos congestis; pseudoperidii cellulis angulato-ellipsoi- 1340

deis, plerumque valide tuberculatis; æcidiosporis dilute aurantio-flavis, leniter tuberculatis, subrotundo-ellipsoideis vel ovoideis, 20–23 = 22–27, membrana mediocriter crassa; spermogoniis non visis.

Hab. ad folia et caules Lygodesmiæ junceæ, Nebraska Amer. bor.

27. **Æcidium Linosyridis** Lagerh. Pilzfl. Freib. p. 46. — Pseudoperidiis epiphyllis et hypophyllis, gregariis, brevibus, ore dilacerato; æcidiosporis angulato-globosis, aurantiacis, episporio subtiliter verruculoso præditis, 16–20 μ. diam. 1341

Hab. in foliis et caulibus Linosyridis vulgaris in monte Kaiserstuhl inter Ihringen et Achkarren Germaniæ.

28. **Æcidium Centaureæ-Scabiosæ** P. Magn. Verz. Graub. p. 34. — Maculas latas, rubras, margine rubro-brunneas efformans; spermogoniis in centro maculæ gregariis; æcidiis pluriseriatis, valde confertis ad maculæ peripheriam versus pluriseriatim dispositis, gregariis, rarius solitariis. 1342

Hab. ad folia Centaureæ Scabiosæ pr. Vulpera, Canton Graubünden Helvetiæ.

29. **Æcidium crepidicolum** Ell. et Gall. Journ. Myc. 1890, p. 31. — Amphigenum, parvum, laxe gregarium, sæpe circa spatium centrale vacuum subcircinans, primo hemisphæricum et clausum, mox apertum; æcidiis folio profunde immersis; pseudoperidiis tenuibus, albis, margine anguste reflexis, demum fere vel usque ad basim lacerato-fissis; æcidiosporis subglobosis, 20–24 μ. diam., ex ovoideo ellipsoideis, 20–30 = 15–20, levibus?, episporio crassiusculo. 1343

Hab. ad folia Crepidis acuminatæ, Helena Mont. Amer. bor. (Rev. F. D. Kelsey).

30. **Æcidium heliotropidatum** Schwein. in Berk. et Curt. Exot. Fungi p. 282. — Amphigenum; maculis utrinque fuscis suborbiculatis; pseudoperidiis brevibus sparsis, margine breviter rotato-denticulato. 1344

Hab. in foliis Heliotropii cujusdam, Surinam. — «An satis diversum ab *Æc. Heliotropii* Tracy v. *H. biformi* Peck.?

31. **Æcidium Chrysopsidis** Ell. et Anders. Bot. Gaz. 1891, p. 48. — Maculis incrassatis, pallidis, immarginatis, 2.5–5 mm. diam.; pseudoperidiis irregulariter sparsis vel interdum subconcentrice dispositis, omnino immersis, demum ostiolo subprominulo pertusis; cellulis pseudoperidialibus plerumque ovoideis, 30–35 = 15–25; æcidiosporis flavis, plerumque ovoideo-oblongis, 18–23 = 14–16. 1345

Hab. in foliis Chrysopsidis villosæ, Sand Coulee, Cascade co., Montana Amer. bor.

32. **Æcidium Liatridis** Ell. et Anders. Bot. Gaz. 1891, p. 47. — Spermogoniis minutis, epiphyllis, nigris, maculis subincrassatis, dilute coloratis, interdum purpureo-marginatis, elongatis, 0,5-1 cm. long., 3-4 mm. lat. insidentibus; æcidiis hypophyllis, ad maculas dense sparsis; pseudoperidiis angustato-cylindraceis vel supra incrassatis, 2-6-plo longioribus quam latis, albis vel subroseolis, margine plerumque irregulariter laceratis; æcidiosporis subglobosis, oblongis vel ovoideis, 20-26 μ. long. 1346

Hab. in foliis Liatridis punctatæ, Great Falls, Montana Amer. bor.

33. **Æcidium Cleomes** Ell. et Anders. Bot. Gaz. 1891, p. 48. — Amphigenum, maculis brunneolis, subincrassatis insidens, parvum, circ. 330 μ. diam., primitus clausum, dein apertum sed vix incurvum, margine sublacerato; æcidiosporis irregulariter globosis vel subovatis, 15-20 μ. diam. 1347

Hab. in foliis Cleomes integrifoliæ, Helena Montana Amer. bor. (Anderson).

34. **Æcidium Heliotropii-europæi** Schrœt. Hedw. 1890, p. 56. — Spermogoniis plerumque epiphyllis, in greges parvos, rotundatos congestis, conicis, rubro-aurantiacis; æcidiis in circulos simplices vel multiplices, concentricos, prope spermogonia dispositis, modice confertis, plerumque hypophyllis, maculis luteolis, 2-3 mm. lat. insidentibus, basi angustis primo semiglobosis, dein erumpentibus; pseudoperidio brevi, plano, margine obtuso vel leniter denticulato, cellulis angulatis, laxis, membrana æqualiter valde incrassata, granulata, hyalina; æcidiosporis rotundis vel subangulatis, 18-24 μ. diam., membrana hyalina, minutissima punctulata vel sublevi, contentu flavo-aurantiaco. 1348

Hab. ad folia Heliotropii europæi Kajaburnia, Donauufer prope Belgrad Serbiæ (Wojnowic).

35. **Æcidium tubulosum** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 97. — Hypophyllum; maculis brunneis, orbicularibus, 1,5-2 cm. diam.; pseudoperidiis confertis, circulariter dispositis, erectis, tubulosis, 3-4 mm. long., primo clausis, dein apice apertis et dentatis, parieti tenui, sicco; æcidiosporis angulatis vel ovoideis, pallide aurantiacis, 26-28 ≃ 20. 1349

Hab. ad folia Solanaceæ spinosæ, Mapire Venezuelæ.

36. **Æcidium Cestri** Mont. (1835). — Syll. VII, 2, pag. 812. — Huc sine dubio spectat *Symperidium Cestri* Klot. Fung. Meyen. p. 245 (1843) ex Chile (Meyen). 1350

37. **Æcidium Astragali** Eriks. Fungi paras. Scand. n. 285. — Pseudoperidiis hypophyllis superficiem folii inferiorem tegentibus, late urceolatis, ore lacero denticulato, albo-flavidis; æcidiosporis pallidis oblongo-ovatis, 16-24 = 11-16. 1351

Hab. in Astragalo alpino, Lille Elvedalen Norvegiæ.

38. **Æcidium Thalictri-fœtidi** P. Magn. Verz. Graub. p. 32. — Æcidiis maculas vel pulvinulos efformantibus, dense confertis, minutis, angustis; æcidiosporis levibus; pseudoperidiorum membrana valde incrassata. 1352

Hab. ad folia et inflorescentiam Thalictri fœtidi pr. Ardez, Canton Graubünden Helvetiæ.

39. **Æcidium circumscriptum** Schwein. in Berk. et Curt. Exot. fung. p. 283. — Hypophyllum; maculis pallidis orbicularibus utrinque fusco-cinctis, 3-5 mm. lat.; pseudoperidiis congestis epidermide rufa connexis. 1353

Hab. in foliis plantæ ignotæ, Surinam.

40. **Æcidium decoloratum** Schwein. in Berk. et Curt. Exot. Fung. p. 283. — Hypophyllum; maculis fuscis orbicularibus, margine indefinito, hypophyllis obscurioribus; pseudoperidiis brevibus, subcongestis, margine dentatis; sporis globoso-angulosis, granulatis, 14-15 μ. diam. 1354

Hab. in foliis plantæ ignotæ, Surinam.

PERIDERMIUM Lév. — Syll. VII, 2, p. 835.

1. **Peridermium Balansæ** M. Cornu in Pat. Champ. N. Caled. p. 6, t. 17, f. 4 (*Æcidium*). — Pseudoperidiis majusculis, 1 mm. diam., intra hypertrophiam contextus foliaris sparsis; sporis angulatis, echinatis, pallide flavis, 40-46 = 25-33; spermogoniis in aversa pagina sitis. 1355

Hab. ad folia Dammaræ ovatæ in Nova Caledonia (Balansa).

2. **Peridermium Cornui** Rost. et Klebahn, Hedw. 1890, p. 29, *P. Pini* vel *corticola* Pl. Auct. — Æcidiosporis formæ et structuræ *Peridermii Pini* paullo subtilioribus, 22-26, rarius ad 30 = 16-20; episporio ad partem areolatam 2-2,5 ad partes verrucosas 3-4 μ. crasso; pseudoperidiis tenuioribus, in minore lateris interni parte textu cellulari squamoso vel striatulo minus copioso rarissime in fila rigida producto indutis; pariete structuræ *Peridermii Pini*, cellulis superioris partis minus compressis, cellularum membranis paullo 1356

tenuioribus, circiter 4-5 μ., verrucis ad latus externum paullulo subtilioribus.

Hab. in ramis truncisque Pini silvestris in Europa. — Ab affini *P. Pini* differt defectu fere absoluto filorum rigidorum.

3. **Peridermium Piceæ** Barcl. A Sec. Spec. Ured. cum tabula (*Æcidium*). — Pseudoperidiis minutis, seriatis, albidis, 0,2-0,2,5 mm. diam., sero irregulariter dehiscentibus; æcidiosporis ovoideis per isthmos catenulatis, 30 ≃ 24, aurantiis, episporio spinulis crebris deciduis tecto. 1357

Hab. in foliis, quæ lutea fiunt, Abietis Smithianæ (A. Morindæ) Simla Indiæ. — Quoad *Peridermium Thomsonii* Berk. cfr. Barcl. On a Ured. affect. Himal. Spruce-Fir, Calcutta 1886, cum tab.

4. **Peridermium Cedri** Barcl. On new Spec. Ured. cum tab. et Descript. List. III, pag. 104 (*Æcidium*). — Pseudoperidiis hinc inde dense acervatis, pallidis $^1/_5$ mm. diam., margine exstante laciniato; æcidiosporis globoso-inæqualibus, intus aurantio-granulosis, 17 ≃ 14, episporio crasso crebre minuto tuberculato. 1358

Hab. in foliis Cedri Deodaræ, quæ conspicue incurvantur, inter Simla et Wangtu Indiæ.

5. **Peridermium complanatum** Barc. Descript. List Ured. Simla III, p. 101, t. V, f. 1, 3, 8 (*Æcidium*). — Pseudoperidiis majusculis, prominentibus, truncatis, flavido-rufis, area decolorata cinctis, 5 mm. long. vel longioribus, consistentibus, apice dehiscentibus, cellulis pseudoperidialibus pallidis, 40 ≃ 38; æcidiosporis longe seriatis, ovoideis, aurantiis, spinulosis, 24 ≃ 17; spermogoniis profunde immersis. 1359

Hab. in foliis rarius cortice Pini longifoliæ, Simla Indiæ.

6. **Peridermium brevius** Barc. Descript. List Ured. Simla III, p. 102, t. V, f. 2, 6, 7, 9 (*Æcidium*). — Pseudoperidiis consistentibus, albis, e stratis binis cellularum formatis, cellulis 40 ≃ 22; æcidiosporis ovoideis, aurantiis, crasse tunicatis, spinulosis, longe seriatis, lamellulis intercalaribus connexis, 27 ≃ 19. 1360

Hab. in foliis Pini excelsæ, Simla Indiæ.

UREDO Pers. — Syll. VII, 2, p. 838.

1. **Uredo Gomphrenæ** Barc. Descript. List Ured. Simla III, pag. 99, t. VI, f. 8. — Soris dense gregariis, minutis, brunneis, circularibus, plerumque hypophyllis, rarius caulicolis et tunc ovato-oblongis; uredosporis obovatis, spinulosis, flavido-brunneis, deciduis, crassiuscule tunicatis, 35 ≃ 26. 1361

Hab. in Gomphrena globosa, Simla Indiæ.

2. **Uredo Deutziæ** Barc. Descript. List Ured. Simla III, p. 100. — Maculis circularibus, pallidis; soris flavidis, hypophyllis, numerosis; uredosporis ovoideis, pallide aurantiis, sparse spinulosis, 22–25 = 18-21. 1362

Hab. in foliis Deutziæ corymbosæ, Simla Indiæ.

3. **Uredo Nyssæ** Ell. et Tracy, Journ. Myc. 1890, p. 77. — Hypophylla; soris minutis, diffusis, non confluentibus; uredosporis e globoso piriformibus, episporio tenui, minute echinulato, 15-30 = 12-15. 1363

Hab. ad folia Nyssæ capitatæ, Jackson, Missouri Amer. bor. (Tracy).

4. **Uredo Balsamodendri** Cooke Grev. XIX, p. 6. — Hypophylla; maculis indeterminatis, brunneis; soris sparsis, minutis, fuscis, pulverulentis; uredosporis ellipticis, plerumque apicem versus granulato-verrucosis, fuscis, 35 = 18. 1364

Hab. in foliis Balsameæ, D'Urban Natal Africæ (J. M. Wood).

5. **Uredo? subhyalina** Speg. F. Puigg. n. 212. — Acervulis petiolicolis vel neurophilis, pallide aurantiacis, minutis; uredosporis subglobosis episporio levi hyalino protoplasmate nubiloso flavescente donatis, 18-24 = 18-20. 1365

Hab. ad folia viva Desmodii speciei cujusdam in pratis Apiahy Brasiliæ. — Maculæ nullæ; acervuli difformes sæpe confluentes 200-250 μ. diam., erumpentes, æcidium pusillum simulantes. An *Coleosporium?*

6. **Uredo microtheles** Speg. F. Puigg. n. 209. — Acervulis hypophyllis, minutis, ferrugineis; uredosporis globosis, verruculosis, fulvis, 17-18 μ. diam. 1366

Hab ad folia viva Desmodii speciei cujusdam in herbosis prope Apiahy Brasiliæ. — Maculæ amphigenæ, irregulares, indeterminatæ, pallescentes; acervuli 150-250 μ. diam.

7. **Uredo kansensis** Kell. et Sw. Journ. Mycol. pag. 77. — Maculis sparsis, amphigenis, virenti-flavis, centro subviridibus, dein dilute brunneis, rotundatis, marginalibus subtriangularibus; soris hypophyllis vel raro epiphyllis, valde prominentibus, ¼-3 mm. diam., secus orbem dispositis centroque spermogonia cingentibus; paraphysibus numerosis, hyalinis, clavatis, incurvis circ. 50–90 = 13-20; uredosporis ovoideis vel subovatis, hyalinis, maturis e subgloboso piriformibus vel ellipsoideis, subsordidis, sæpius plus minus papillatis, 17–35 = 15-22, valde deciduis; pedicellis in stratum congestis; spermogoniis amphigenis, nigris vel atro-brunneis, 75-100 μ. diam. 1367

Hab. in foliolis Amorphæ fruticosæ, Rooks County et Manhattan, Kansas Amer. bor.

8. **Uredo Puiggarii** Speg. F. Puigg. n. 210. — Acervulis minutis fulvo- 1368
ferrugineis, 120-150 μ. diam.; uredosporis subglobosis, verruculosis, fulvis, 20-22 ≃ 18-20.

Hab. ad folia viva Cassiæ speciei cujusdam in dumetis pr. Apiahy Brasiliæ. — Maculæ amphigenæ pallescentes indeterminatæ. Status uredosporicus *Diorchidii Puiggarii* Speg.

9. **Uredo fimbriata** Speg. F. Puigg. n. 207. — Acervulis epiphyllis, 1369
erumpentibus, minutis, 120-180 μ. diam., rufis; uredosporis subellipsoideis, levibus, hyalino-melleis, 12-15 ≃ 10-12.

Hab. ad folia viva Sesbaniæ speciei cujusdam in dumetis prope Apiahy Brasiliæ. — Maculæ nullæ vel epiphyllæ, orbiculares, 2-5 mm. diam., indeterminatæ, vix pallescentes. Status uredosporicus *Ravenelicæ fimbriatæ* Speg.

10. **Uredo Acaciæ** Cooke Grev. XIX, p. 3. — Soris bullatis, plerumque 1370
caulicolis, fuscis, elongatis, difformibus; uredosporis subglobosis, levibus, circa 18 μ. diam., pedicellis hyalinis diffluentibus suffultis.

Hab. in ramulis tenellis vivis Acaciæ, New Zealand (Colenso).

11. **Uredo Compositarum** var. **Celmisiæ** Cooke Grev. XIX, p. 3. — 1371
Uredosporis pallidis, verruculosis, 26-30 ≃ 22.

Hab. in foliis Celmisiæ longifloræ, New Zealand (Colenso).

12. **Uredo Campanularum** C. et M. Grev. XVIII, p. 50. — Hypophyl- 1372
la; soris pallidis, sparsis, subbullatis, diu integris, demum fissis pulverulentis; uredosporis oblongis, leniter asperulis, pallide flaventibus, 16 ≃ 12.

Hab. in foliis Lightfootiæ, Fort Dauphin Madagascar (Scott Elliot).

13. **Uredo Celastrineæ** Cooke et Mass. Grev. XVII, p. 70. — Soris 1373
hypophyllis, magnis, bullatis, epidermide tectis, gilvis; uredosporis elongato-ellipsoideis 40-50 ≃ 14-16; episporio crassiusculo, granuloso-verrucoso, hyalino, plasmate aurantiaco.

Hab. in foliis vivis Salaciæ Kraussii, D'Urban Africæ (Wood).

14. **Uredo Bignoniacearum** Speg. F. Guar. II, n. 39. — Maculis nul- 1374
lis v. pallescentibus minutis indeterminatis; acervulis hypophyllis e globoso lenticularibus 80-100 μ. diam., sparsis v. gregariis sordide fulvis, uredosporis, teleutosporis sæpe commixtis, globosis 30 μ. diam., modice tunicatis, minute verruculosis, fulvo-ferrugineis.

Hab. ad folia viva Bignoniæ scandentis cujusdam in dumetis prope Guarapí Brasiliæ. — Status uredosporus *Pucciniæ Bignoniacearum* Speg.

15. **Uredo paraguayensis** Speg. F. Guar. II, n. 38. — Maculis nullis; 1375
acervulis hypophyllis sparsis v. hinc inde gregariis, minutis, pulverulentis; uredosporis, teleutosporis sæpe commixtis, globosis 18-20 μ. diam., tenuiter tunicatis, laxe minuteque verruculosis, pallide fulvo-cinnamomeis.

Hab. ad folia viva Lippiæ cujusdam in silvis pr. Paraguarí Brasiliæ. — Status uredosporus *Pucciniæ paraguayensis* Speg.

16. **Uredo africana** Lagerh. Bol. Brot. 1889, p. 135. — Soris hypo- 1376
phyllis, aureis, numerosis, angulosis, confluentibus, superficiem inferiorem folii infecti sæpe obducentibus; uredosporis plus minus reniformibus, 27-33 ≃ 18, membrana achroa aculeata præditis; paraphysibus nullis.

Hab. ad folia Rubiacearum in pratis humidis inter rivum Ema et lacum Ivantala in Angola Africæ.

17. **Uredo Asclepiadis** Schwein. in Berk. et Curt. Exot. fung. p. 282 1377
(1854). — Hypophylla; maculis subobliteratis, epiphyllis, pallidis; soris paucis sparsis, depressis, epidermide diu tectis; sporis ellipticis fuscis, 25 μ. long.

Hab. in foliis Asclepiadis cujusdam, Surinam. — Ab *Uromycete Asclepiadis* Cooke videtur diversa soris parcis, epidermide diu tectis, maculis etc.

18. **Uredo Cryptolepidis** Cooke Grev. XIX, p. 6. — Hypophylla; ma- 1378
culis obsoletis; soris minimis, pallide fuscis, 5-10-aggregatis mox epidermide fissa cinctis; uredosporis globosis, asperulis, pallidis, 18 μ. diam.

Hab. ad folia Cryptolepidis, Inanda Natal Africæ (Wood).

19. **Uredo Amsoniæ** Cooke Grev. XIX, p. 6. — Hypophylla; maculis 1379
obsoletis; soris minutis, orbicularibus, pallidis, gregariis, primo tectis, dein lacero-erumpentibus; uredosporis globosis, verruculosis, pallide flavidis, 20-22.

Hab. in foliis Amsoniæ, S. Carolina Amer. bor. (Ravenel).

20. **Uredo microspora** Vize Grev. V, p. 14 (*Trichobasis*). — Epi- 1380
phylla; maculis suborbicularibus purpureis; soris 3-8 minutis, erumpentibus pallidis (?); uredosporis subglobosis parvis, levibus, 12-15 ≃ 10.

Hab. in pag. sup. foliorum Compositæ cujusdam in India.

21. **Uredo Janiphæ** Winter in Grev. XV, p. 86. — Acervulis solita- 1381

riis gregariisve, plerumque hypo- rarius etiam epiphyllis, sæpe ad petiolos et ramulos juniores, ad folia maculis irregularibus rotundatisve, sæpe confluentibus, indeterminatis, fuligineis insidentibus, rotundatis vel angulatis, minutis $^1/_2$–1 mm. latis, ad nervos foliorum, petiolos ramulosque juniores plus minusve elongatis, sæpe confluentibus, 5 mm. long., primo ab epidermide pustulatim inflata, luteola velatis, mox autem nudis, applanatis, epidermidis fissæ laciniis cinctis, pallide luteolis; sporis globosis vel ellipticis interdum ovatis, dense minutissimeque aculeolatis, fuligineis 19,5–25 μ. diam. vel usque 28,5 μ. longis.

Hab. in foliis vivis Janiphæ Manihot in Brasilia (Ule).

22. **Uredo interstitialis** Schlecht. in Ehrenb. Fung. Chamisso p. 96, t. XX, f. 13 (1820). — Soris hypophyllis oblongo-linearibus exacte internerviis, hinc pinnatim dispositis, tectis, dein erumpentibus, luteis (in sicco); uredosporis globoso-angulosis, pellucidis, laxis. 1382

Hab. in foliis Rubi arctici, Kamtschatka (53° lat. sept.). — An eadem ac *U. nitens* Schw. (1822)?

23. **Uredo arctica** Lagerh. in Hedw. 1889, p. 109. — Soris uredosporiferis hypophyllis, totam superficiem folii obtegentibus, minutis, flavis, pseudoperidio mammiformi-prominulo, apice pertuso tectis; cellulis pseudoperidialibus aculeatis; uredosporis oblongo-ellipsoideis vel piriformibus, membrana hyalina aculeolata et contentu pallide aureo præditis 21-27 ≃ 12-15; paraphysibus nullis. 1383

Hab. in foliis vivis Rubi arctici prope Lulea Sueciæ bor. — Ad *Æcidium* vergit.

24. **Uredo Myrtacearum** Pazschke in Hedw. 1890, p. 159. — Soris hypophyllis, primo tectis, dein liberis, confluentibus, irregulariter dispersis, maculas amphigenas, usque ad 3 mm. longas irregulares, flavo-brunneas, margine obscuriore præditas, formantibus; uredosporis ellipsoideis v. ovoideis, episporio incolorato (an semper?) aculeis dispersis, crassis brevibusque ornato, præditis, 18–20 ≃ 15–17. 1384

Hab. in foliis Myrtacearum sp., Brasilia, Sao Francisco, Prov. St. Catharina Amer. austr. (E. Ule).

25. **Uredo Oleariæ** Cooke Grev. XIV, p. 48. — Hypophylla; maculis nullis; soris subrotundatis, subgregariis, mox apertis, pulverulentis, aureo-fuscis, 1 mm. diam.; uredosporis globoso-ovatis, levibus, pallide flavidis 22 ≃ 15, breviter pedicellatis. 1385

Hab. in foliis vivis Oleariæ Lyallii, Port Ross Novæ Zelandiæ (Kirk).

26. **Uredo inflata** Cooke Grev. XIX, p. 48. — Amphigena; soris ir- 1386

regularibus, bullatis, diu tectis, 2 mm. long., pallidis; uredosporis subglobosis, levibus 18 ≃ 14, hyalinis, vix tinctis (siccis) episporio crasso, pedicello brevi.

Hab. in foliis vivis Ligustici latifolii, Campbell Island Novæ Zelandiæ (Kirk).

27. **Uredo Bupleuri** Barc. Descript. List Ured. Simla III, p. 98. — Soris minutis, circularibus, brunneis, hypophyllis; uredosporis globosis, brunneis, 20 μ. diam., verrucosis. 1387

Hab. in foliis Bupleuri falcati, Simla Indiæ.

28. **Uredo Vialæ** Lagerh. Compt. rendus Acad. Scienc. Paris 1890. — Soris hypophyllis, solitariis majoribus vel dense gregariis minimis, solitariis in pagina superiore foliorum maculas parvas formantibus; uredosporis piriformibus vel ovoideis, 20-27 ≃ 15-18, membrana hyalina tenui aculeata et contentu aureo præditis, paraphysibus cylindricis, curvatis, hyalinis circumdatis. 1388

Hab. in foliis vivis Vitis sp. insula Jamaica inter Kingston et Rockfort Amer. centr.

29. **Uredo cronartiiformis** Barc. Descript. List Ured. Simla III, p. 98, t. VI, f. 9. — Soris minutissimis, hypophyllis flavidis, dein brunneis, columnaribus (*Cronartii* ad instar); uredosporis obovato-clavatis, spinulosis, pallide aurantiis, 27-30 ≃ 18. 1389

Hab. in foliis Vitis himalayanæ, Simla Indiæ.

30. **Uredo maculans** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 98. — Hypophylla; soris sparsis, rufis; uredosporis ovoideis, subglobosis, fulvis v. brunneo-rufis, 29-30 ≃ 25-30, membrana minutissime granulosa, 1-2 poros gerente; pedicello brevissimo. 1390

Hab. ad folia Marantaceæ cujusdam, Caracas Venezuelæ.

31. **Uredo incognita** Speg. F. Guar. II, n. 35. — Maculis nullis vel vix manifestis pallescentibus indeterminatis; acervulis amphigenis sparsis, mediocribus, 400-700 μ. diam., diu tectis dein erumpentibus, epidermide laciniatim fissa cinctis, pallide fulvis; uredosporis obovatis 22-25 ≃ 18-20, episporio crassiusculo, sublaxe verrucoso-hirto vestitis, pallide melleis. 1391

Hab. ad folia viva Orchideæ terrestris (an Liliaceæ?) cujusdam in herbosis prope Guarapí Brasiliæ. — Species *U. Gynandracearum* affinis sed, ut videtur, satis distincta.

32. **Uredo antarctina** Berk. Flor. Antarct. p. 170, t. 68, f. 2 (*U. antarctica*), Hook. Handb. New Zeal. Flor. p. 624. — Maculis parvis, in paginis foliorum oppositis, rotundis, purpurascentibus, in- 1392

ferne pallidis; soris bullatis; sporis magnis, levibus, late obovatis, brunneis, globulo centrali oleoso instructis brevissime stipitatis.

Hab. ad folia Luzulæ crinitæ in Campbell's Island. — Nomen «*antarctica*», leviter mutavi in «*antarctina*» ob homonymam et diversam speciem cl. Spegazzini.

33. **Uredo peridermiospora** Ell. et Tracy Journ. Myc. 1890, p. 77. 1393
— Epiphylla; soris linearibus, prope folii basim, epidermide rupta diu tectis; uredosporis læte rubris, piriformibus, echinulatis, apice valde incrassatis, 36-45 ≃ 19-22, pedicello brevi sed distincto.

Hab. ad folia Spartinæ glabræ, Ocean Springs, Missouri Amer. bor. (Tracy).

34. **Uredo Hilariæ** Ell. et Tracy Journ. Myc. 1890, p, 77. — Inflo- 1394
rescentiam omnino involvens, massam compactam cylindraceam v. ovoideam, membrana tenui grisea inclusam, 5-10 mm. long., 2,5 mm. lat., efformans; sporis ovoideis vel globosis, brunneis, acute echinulatis, 12-15 ≃ 10-14 vel 10-12 μ. diam.

Hab. ad inflorescentiam Hilariæ Jamesii, Albuquerque Novi Mexici Amer. bor. (Tracy). — *U. cylindricæ* affinis sed sporis majoribus.

35. **Uredo Apludæ** Barc. Descript. List Ured. Simla III, pag. 99. — 1395
Soris minutis, ovatis v. linearibus, hypophyllis, brunneis; uredosporis globosis vel ovoideis, pallide brunneis, 22 ≃ 20, crasse tunicatis, minute tuberculatis.

Hab. in foliis Apludæ aristatæ, Simla Indiæ.

36. **Uredo Sorghi** Fuck. in Thüm. Myk. Notiz. Griechenl. p. 27. — 1396
Soris linearibus, erumpentibus, ferrugineis; uredosporis obovatis, olivaceo-fuscis, 40 ≃ 24.

Hab. ad folia Sorghi halepensis prope Athenas Græciæ.

37. **Uredo paraphysata** Karst. Rev. Myc. 1890, pag. 127. — Soris 1397
hypophyllis, laxe gregariis, rarissime confluentibus, primitus tectis, dein erumpentibus, ovalibus v. ellipsoideo-rotundatis, concavis, pallescentibus vel initio flavescentibus, minutissimis; uredosporis subsphæroideis, levibus, hyalino-flavescentibus, 19-30 ≃ 19-22; paraphysibus arcuatis, inæqualibus, crassis, hyalinis, 30-45 ≃ 6-15.

Hab. in foliis languidis Paspali sp. in M. Bavi Tonkin (Balansa).

38. **Uredo spinulosa** Cooke Grev. V, p. 15 (*Trichobasis*). — Hypo- 1398
phylla; maculis purpureis, orbicularibus, magnis; soris congestis, atro-brunneis; uredosporis ovatis, brunneis, supra echinulatis, infra levibus, 45 ≃ 32, initio pedicello longo valido fultis.

Hab. in foliis vivis plantæ ignotæ in India (Hobson).

39. **Uredo Hobsoni** Vize in Grev. V, p. 14 (*Trichobasis*). — Hypo- 1399
phylla; soris minutis, sparsis vel gregariis, fulvidis; uredosporis subovatis rhomboideisque, leniter asperulis, 20 ≃ 20.

Hab. in p. inf. foliorum arboris ignotæ (Ficus?) in India (Hobson).

40. **Uredo circinata** Schwein. in Berk. et Curt. Exot. Fungi p. 282. 1400
— Maculis orbicularibus, amphigenis umbrinis, soro centrali magno, aliis minoribus circinantibus, epidermide cinctis; sporis globosis, conspicue spinulosis, 30–32 μ. diam., aurantiis.

Hab. in foliis plantæ cujusdam ignotæ, Surinam.

41. **Uredo ignota** Speg. F. Guar. II, n. 36. — Maculis amphigenis 1401
orbicularibus 2 mm. diam. indeterminatis, pallescentibus; acervulis hypophyllis linearibus minutis, circinatim in margine macularum erumpentibus, epidermide diu tectis dein subnudis, pallide fulvis; uredosporis globosis v. ovoideis, 20-22 ≃ 18, subtenuiter tunicatis, densiuscule verruculosis, non v. grosse 1-guttulatis, ex hyalino pallidissime melleis.

Hab. ad folia adhuc ignota in silvis subvirgineis prope Paraguari Brasiliæ.

42. **Uredo Mori** Barc. Descript. List Ured. Simla III, p. 97, t. VI, f. 6. 1402
(*Cæoma*). — Sporis pseudoperidiis spuriis hypophyllis, hyalinis, relaxato-cellulosis cinctis, globosis vel ovoideis, 17 ≃ 14 vel 14 μ. diam., aurantiis, episporio 2 μ. cr.; cellulis pseudoperidialibus 19–22 ≃ 11–12.

Hab. in foliis Mori albæ var. serratæ, Simla Indiæ.

43. **Uredo Betonicæ** Voss Myc. Carn. I, p. 63, Bot. Centr. 1890, I, 1403
p. 208. — Acervulis hypophyllis, gregariis, rotundatis, ellipticis vel irregularibus, sæpe confluentibus, applanatis, aurantiacis, in foliorum pagina superiore maculam fuscam formantibus; sporis valde irregularibus, polygonis, oblongis, ellipticis v. piriformibus, sed semper plus minusve compressis, aurantiacis, 17-30 ≃ 11–20, episporio subcrasso, granuloso, hyalino.

Hab. in foliis Betonicæ Jacquini in Carniolia super.

44. **Uredo minuta** Pat. Journ. Bot. 1890, p. 59 (*Cæoma*). — Soris 1404
sparsis v. in greges ¼-½ mm. lat. approximatis, semi-globosis, brunneo-rufis, epidermide dein in centro erumpente tectis; maculis nullis; uredosporarum massa compacta, alba; strato mycelico crasso, hyalino; uredosporis conferte catenulatis, angulosis, hyalinis, intus granulosis et brunneo-pallidis, 22 ≃ 12–15; exosporio levi.

Hab. in leguminibus Leguminosæ sp., Ououli Tonkin Asiæ or.

PHYCOMYCETEÆ de Bary*). — Syll. VII, p. 182.

Fam. 1. **Mucoraceæ** de Bary.

MUCOR Mich. — Syll. VII, 1, p. 190.

1. **Mucor pusillus** Lindt Path. Schimm. pag. 272, f. 1-6. — Hyphis sporangiferis usque ad 1 mm. long., 10-20 μ. cr., dilute brunneolis, initio erectis et simplicibus, dein subincurvis et ramosis; sporangiis globosis, dein atris, 60-80 μ. diam., minute tuberculato-echinulatis, plerumque ovoideo-rotundatis v. clavatis, dilute griseo-luteolis, dein pallide brunneis, 50 μ. lat., 60 μ. alt.; sporis globosis, hyalinis, membrana tenui, 3-3,5 μ. diam. 1405

   Hab. in ægrotantibus nosocomii, Bern Helvetiæ.

2. **Mucor ramosus** Lindt Path. Schimm. p. 275, fig. 7-10, nec Bull. — Hyphis sporangiferis 1-2 cm. long., 5-15 μ. lat., ramosis, incurvis; sporangiis magnitudine varia, majoribus 70 μ. diam., piriformibus, levibus, hyalinis; columella apice rotundata, rarissime truncato-conica; sporis ovoideis, membrana tenui, levi, 5-6 ≃ 3-4. 1406

   Hab. in ægrotantibus nosocomii, Bern Helvetiæ.

3. **Mucor neglectus** Vuill. Etud. biol. s. l. Cham. — Mycelio ramoso continuo, ramis non anastomosantibus, sporangio sphærico magnitudine vario, sporis sphæricis, 3 μ. diam.; azygosporis dilute flavo-brunneis, 54 μ. diam., hinc inde subincrassatis saturatioribus, superficie subundulata sed edentata; azygosporæ ramulo suffultorio unico, apice excentrice inflato. 1407

   Hab. in medulla panis udi, Nancy Galliæ.

4. **Mucor ambiguus** Vuill. Etud. biol. s. l. Champ. — Mycelio ramoso, continuo, non anastomotico, radiculis delicatis aucto, sporangio medio humido rapide diffluente, tunica oxalati calcici aciculis hirta, sporis ovatis, 7 ≃ 4-5; hypha sporangiorum inferiorum suffultoria circinata vel spirali, superiorum recta, dein sensim incurvata; zygosporis ignotis. 1408

   Hab. in medulla panis udi, Nancy Galliæ.

---

*) Fateri cogor plures species hujus cohortis hic vix obiter describi, ex eo quod multi mycologi bio-morphologi, diagnoses normales, damno scientiæ manifesto, addere negligunt. Cfr. vol. VII, p. 181, nota, et supra p. 169, nota.

5. **Mucor heterogamus** Vuill. Etud. biol. s. l. Champ. — Mycelio ramoso continuo non anastomotico; chlamydosporis terminalibus vel intercalaribus, singulis vel geminatis, sphæricis vel ellipsoideis, 25 ≃ 20; sporangio sphærico, 50–60 μ. diam., hypha suffultoria simplici vel varie ramosa; columella levi, apophysi nulla; tunica diffluente, collarium relinquente; sporis sphæricis, 2,3–2,7 μ. diam.; zygosporis aereis, atris, 45–150 μ. diam., denticulis simplicibus vel compositis ornatis; gametis heteromorphis. 1409

Hab. in medulla panis udi, Nancy Galliæ.

6. **Mucor Tæniæ** Fairm. Contr. Myc. West. N. Y. p. 52, t. IV, f. 4–6. — Hyphis sporangiferis erectis, rarius septatis, flavis, 7 μ. diam., sporangiis globosis, flavo-brunneis, levibus, 40 μ. diam.; columella elliptica vel subsphæroidea, brunnea, demum basi contracta; sporis globosis vel ellipsoideis, læte flavis, 3–5 μ. diam., levibus; zygosporis ignotis. 1410

Hab. in segmentis Tæniæ Solii pr. New York in America boreali.

7. **Mucor lateritius** Cooke et Massee Grev. XVII, p. 3. — Mycelio tomentum continuum, densum, siccum, brunneo-lateritium formante; hyphis fertilibus, erectis, simplicibus v. furcatis; capitulo globoso; sporis subsphæricis, 12 ≃ 9–10, pallide lateritiis, levibus. 1411

Hab. in tuberibus Solani putridis, quæ obducit. Kew London Britanniæ.

8. **Mucor cervino-leucus** Berk. Fl. Tasm. II, p. 282. — Floccis simplicibus, deorsum candidis, sursum ochraceis; sporis subcymbiformibus, 11–12 ≃ 7–8; sporangiis globosis, fuscis. 1412

Hab. in stercore in Tasmania.

9. **Mucor rubens** Vuill. Soc. Myc. Fr. 1887, p. 111. — Hyphis sporangiferis simplicibus; sporangio apophysi brevi et membrana diffluenti, aciculis oxalati calcici hirta prædito; sporis multiguttatis, elongatis, 8–18 ≃ 3–7; columella inflata, multiguttulata, lateritia, acidi sulphurici ope intense cyanea. 1413

Hab. in fimo equino, Nancy Galliæ, sociâ *Piptocephali corymbifera*.

SPINELLUS v. Tiegh. — Syll. VII, 1, p. 205.

1. **Spinellus gigasporus** Cooke et Mass. Grev. XVIII, p. 26. — Hyphis sporangiferis simplicibus, decumbentibus, olivaceo-nitentibus, continuis, 40–45 μ. crass.; sporangiis subglobosis, polysporis 220–250 μ. diam., columella cylindrica, apice rotundata, 140–150 ≃ 90– 1414

100; sporis elongato-ellipsoideis, olivaceis, 50-60 = 13-15; hyphis zygosporiferis flexuosis tenuioribus, obscurioribus, septatis, zygospora compresso-globosa, rugulosa, atro-fusca, 70-80 = 55-60; ramis zygosporæ arcuatis, levibus, nec spinulosis.

Hab. in Agaricinis putrescentibus, Mordiallac Victoriæ Australiæ (C. FRENCH).

CHÆTOSTYLUM v. Tiegh. — Syll. VII, 1, p. 208.

1. **Chætostylum echinatum** Sorok. Rev. Myc. 1889, p. 141, f. 160-161. 1415
— Mycelio ramoso, hypha verticali nunc sporangium mucoriforme, nunc appendicem sterilem acutam gerente, ramis lateralibus inæqualiter inflatis et sporangia minora, pediculis brevibus suffulta gerentibus; sporangiis minoribus spinulosis, sporas minutas, rotundatas, 2-4,5 μ. diam. includentibus; columella nulla.

Hab. in baccis putridis Vitis viniferæ, Tachkend Asiæ centralis.

THAMNIDIUM Link. — Syll. VII, 1, p. 211.

1. **Thamnidium mucoroides** Zukal Verhandl. zool. bot. Gesell. Wien 1416
1890, p. 589, t. IX. — Gregarium, 0,5-1 cm. alt., racemoso-ramosum, hypha primaria subspirali, sporangio primario majori sphærico 70-80 μ. diam., spinuloso terminata, rarius apice abortiva subcirrosa; ramulis lateralibus tenuibus, curvulis sporangiola globosa 25-30 μ. diam., apice gerentibus; sporis ellipsoideis, hyalinis, levibus 4-6 = 3-5; zygosporis biscoctiformibus, 70-130 μ. long., episporio brunneo verrucoso.

Hab. ad Dictyostelium in fimo crocodilino cultum, Wien Austriæ.

ABSIDIA v. Tiegh. — Syll. VII, 1, p. 214.

1. **Absidia cærulea** Bainier Bull. Soc. Bot. I, 1889, p. 184. — Ab 1417
Absidia septata differt colore amœne cœruleo dein brunnescente, septo hyphæ sub sporangio huic multo proximiore; columella hemisphærica nec conica, vertice acumine minuto hyalino prædita; hyphis suffultoriis inæqualibus subinde 1-2 mm. longis; sporis globosis; zygosporis præsentibus.

Hab. in pane udo, Paris Galliæ.

MORTIERELLA Coem. — Syll. VII, 1, p. 220.

1. **Mortierella Bainieri** Cost. Bull. Soc. Myc. Fr. 1888, p. 151, t. XXII, 1418

f. 7–10, 16. — Mycelio hyalino, hyphis fertilibus ramosis, ramis hypha primaria longioribus æqualibusve; sporangiis globosis; sporis ovoideo-inæqualibus, 9,8 ≃ 4,8 vel 6,6 ≃ 4.

Hab. in pileo Tremellodontis gelatinosi ubi cæspitulos minutos 2–3 mm. altos albos efficit, in Gallia.

PIPTOCEPHALIS de Bary et Wor. — Syll. VII, 1, p. 225.

1. **Piptocephalis corymbifera** Vuill. Bull. Soc. Myc. Fr. 1887, p. 111, 1419
— Hyphis fertilibus ad 2 mm. altis, apice bis patenter dichotomis, septatis, ad 15 μ. diam., ramis 4 μ. latis; sporangiis cylindraceis, 20 ≃ 3,5, trisporis tunica demum diffluente; sporis teretibus, 5-7,5 ≃ 3.

Hab. in fimo equino, ad Mucorem rubentem, Nancy Galliæ.

PHYSOMYCES Harz Bot. Centr. 1890, I, p. 410, t. I (Etym. *physa* vesica et *myces*). — Hyphæ decumbentes, tomentum lanuginosum formantes, ramosissimæ, septatæ; oogonia polyspora, pedicellata, apicibus ramulorum innata, hyphis numerosis rugoso-corticata.

1. **Physomyces heterosporus** Harz l. c. — Coccineus vel carneus; 1420
oogoniis (sporocarpiis) globosis, hyphis obducentibus aspero, 40-53 μ. diam.; sporis numerosis globoso-ovoideis, hyalinis, 4,5–5 μ. longis, crassiuscule tunicatis.

Hab. in substantiis sebaceis in vase plumbeo asservatis in cella obscura fabricæ candelarum in Bavaria (Th. Niederlaender).

HELICOSPORANGIUM H. Karst Deutsch. Flora p. 123, f. 50 (Etym. *helix* cochlea et *sporangium*). — Sporangia globosa, oligospora, cellulis (hyphis) brevibus circinatis involuta; hyphæ ramosæ, parce septatæ, apicibus fertilibus sensim circinantibus.

1. **Helicosporangium parasiticum** H. Karst. l. c., nec Eidam. — Hy- 1421
phis hyalinis, basi ramoso-radiciformibus; sporangiis globulosis brunneis; sporis sphæroideis, 10-15 in quoque sporangio.

Hab. in radicibus Dauci Carotæ parasiticum, in Borussia.

PAPULOSPORA Preuss. — Syll. IV, p. 59. — Genus adhuc anceps, organa reproductiva ab aliis conidia (veteribus), ab aliis sporobulbilli (Mattirolo Syll. Hypocr. p. 142), ab aliis sporangia (Harz). — Sporangia mono-di- rarius polyspora; sporæ fuscæ vel nigro-fuscæ, adnatæ; tunica sporangii sporis pallidiore.

1. **Papulospora parasitica** (Eid.) Harz in Bot. Cent. 1890, I, p. 410, 1422

Helicosporangium parasiticum Eid. in Cohn Beitr. Biol. Pfl. III, p. 411, t. 23, f. 1–6, nec H. Karsten, *Baryeidamia parasitica* H. Karst. in Hedw. 1888, p. 133, f. 1. — Mycelio valido, pluries septato, ramulos breves fertiles erectos emittente, apice acutatos mox in circinum convolutos et in sporangia subglobosa colliculosa abeuntes (spiræ anfractibus 1–1½); cellula centrali (spora) ceteris majore, plasmate rufo-brunnea farcta, cellulis corticalibus vacuis flavidis.

Hab. in pane, tuberibus Solani et seminibus udis in Germania.

2. **Papulospora Dahliæ** Cost. Journ. de Bot. 1888, p. 93, t. IV. — Hyphis hyalinis, septatis, articulis 28 = 5; sporangiis sphæricis, brunneo-rubris, a mycelio discretis, murali-pluriloculariibus; cellulis centralibus (sporis?) 2–6, intensius coloratis, sphæricis, colliculosis, 30–40 μ. diam. 1423

Hab. in radicibus putrescentibus tuberosis Dahliæ, Paris Galliæ.

3. **Papulospora? acremonioides** Harz Bot. Centr. 1890, I, pag. 410, *Monosporium acremonioides* Harz — Syll. IV, p. 115, *Papulospora aspergilliformis* Eidam in Cohn Beitr. III, p. 415, t. 23, fig. 7–17.

CHOANOPHORA Cunn. Conid. fructif. Mucorin. p. 409 [1878] (Etym. *choane* cavitas et *phoreo* fero), *Cunninghamia* Curr. New gen. Muced. p. 333 [1872], nec R. Br. — Mycelium repens, sparse septatum; hyphæ conidiophoræ, simplices, erectæ, apice clavato-incrassatæ, sporophoris ornatæ. Sporophora primum piriformia, dein collabascendo infundibuliformia; conidia hyalina matura rubro-fusca, capitata, dein in infundibulis acervata. Hyphæ sporangiferæ simplices, sporangia globosa solitaria, polyspora; sporæ ovoideæ. Adsunt etiam chlamydosporæ oblongo-ellipsoideæ.

Obs. Status conidicus videretur *Œdocephalum* compositum. Cfr. *Œdoc. echinulatum* Thaxt., quod ex eodem typo est.

1. **Choanophora infundibulifera** (Curr.) Cunn. loc. cit. t. 47, *Cunninghamia infundibulifera* Curr. loc. cit. t. 7. — Sporangiis 27 μ. diam., pallide flavis; sporis 13–20 = 9–13, exosporio brunneo, minute spinulosis; conidiis ovoideis levibus. 1424

Hab. ad petala Hibisci Rosæ-sinensis, Calcutta Indiæ.

ACROCYSTIS E. et Halst. Bull. N. Jers. Agric. St. 1890, pag. 20 cum iconibus (Etym. *acros* summitas et *cystis*).

1. **Acrocystis Batatæ** E. et Halst. loc. cit. 1425

Hab. in radice tuberosa Batatæ edulis cui valde noxia in America boreali. — E descriptione et icon. loco citato diagnosis certa erui nequit. — Genus homonymon *Acrocystis* quoque inter *Floridea*s adest.

XENOMYCES Ces. Born. p. 26, t. II. — Capitula (sporangia?) aggregata, sessilia, granuliformia, dura. Flocci pallidi, intertexti, rigidi, curti, subsigmoidei, compressi, irregulariter ramosi, ramis abbreviatis, recurvis, plus minus obtusis. Cystides (sporæ?) ampullaceæ stipitatæ. — Genus affine dicitur *Sclerocystidi* (Berk. Br.) nec minus enigmaticum.

1. **Xenomyces ochraceus** Ces. loc. cit. — Capitulis ex ochraceo fu- 1426
ligineis, 1 mm. diam.

Hab. ad Sarawak Bornei.

FRANKIA Brunch. in Unters. bot. Inst. Tüb. 1886 (Etym. ab eximio bot. A. B. Frank). — Mycelium unicelluiare, intra gallarum cellulas evolutum, simplex aut valde ramosum. Sporangia ex apice filamentorum absque dissepimento orientia. Sporæ ob protoplasmatis divisionem efformatæ, germinando mycelium rursus gignentes.

1. **Frankia Brunchorstii** Möller in Bot. Centralbl. 1891, pag. 61. — 1427
Mycelio bene evoluto; sporangiis clavatis, falcato-incurvatis.

Hab. in cellulis gallarum radicalium Myricæ Gales in Norvegia.

2. **Frankia subtilis** Brunch. l. c. Leunis-Frank Synops. III, p. 610 cum 1428
icon., Möller in Bot. Centralbl. 1891, p. 60. — Mycelii filamentis tenuissimis, hyalinis; sporangiis globosis, 6-8 μ. diam.; sporis numerosis, primo angulosis, dein rotundis.

Hab. in cellulis gallarum radicalium Alni et Elæagnacearum in Norvegia. — Cfr. *Plasmodiophora Alni* (Wor.) Möll. — Syll. VII, 1, p. 464.

Fam. 2. **Peronosporeæ** de Bary.

CYSTOPUS Lév. — Syll. VII, 1, p. 233.

1. **Cystopus Convolvulacearum** Speg. Fung. Guar. I, p. 65. — Macu- 1429
lis amphigenis, parvulis, vix determinatis, fuscescentibus; acervulis amphigenis saepius confluentibus, ambitu macularum insidentibus ac eas annulatim cingentibus, albo-pallescentibus vel subflavescentibus, primo epidermide tectis, dein erumpenti-liberis, com-

pactiuscule pulverulentis; conidiis catenulatis, apicalibus vix aliis longioribus, omnibus e globoso-ellipticis vel globoso-cubicis, 15–20 ≃ 12–13, anulo transverso latissimo ac crassissimo cinctis, hyalinis; oogoniis non visis.

Hab. ad folia viva Ipomææ gossypioidis in pratis uliginosis prope Paraguari. — Verisimiliter status conidicus sequentis.

2. **Cystopus Ipomeæ-panduratæ** (Schw.) Stev. et Sw. Kansas Peron. p. 67. — *Æcidium* Schw. Syn. Carol. n. 454. — A *Cystopo Tragopogonis* differt oosporis subglobosis vel breve ovoideis, flavis v. flavo-brunneis, 40-60 μ. diam.; tunica 5-8 μ. crassa, sparse tuberculata, oogoniis arctis, 50–65 μ. diam., hyalinis sinuoso-tuberculatis. 1430

Hab. in caulibus Ipomææ hederaceæ, lacunosæ, leptophyllæ et panduratæ in Amer. bor. — Conidia in foliis, petiolis et caule reperiuntur.

3. **Cystopus brasiliensis** Speg. F. Puigg. n. 200. — Acervulis hypophyllis, minutis, albis; conidiis catenulatis, omnibus, æqualibus, lenticularibus, hyalinis, e fronte 20 μ. diam., e latere 10-14 μ. cr. 1431

Hab. ad folia viva Eupatorii cujusdam in dumetis prope Apiahy Brasiliæ. — Maculæ amphigenæ minutæ 1-2 mm. diam., superne obscure fusco-purpurascentes, inferne sordide subferrugineæ; conidia margine crasse truncata, episporio hyalino crasso levi vestita; oosporæ non visæ. Species *C. Trogopogonis* peraffinis, conidiis tamen lenticularibus atque omnibus æqualibus recedens.

PHYTOPHTHORA de Bary. — Syll. VII, 1, p. 237.

1. **Phytophthora Phaseoli** Thaxt. Bot. Gaz. 1889, n. 11, Rep. Connect. p. 167, t. 3, f. 29–37. — Hyphis mycelicis ramosis, haustoriis inæqualibus intra cellulas rarius penetrantibus, conidiophoris prope stomata folii subinflatis, solitariis vel fasciculatis, simplicibus vel semel dichotomis, hinc inde tumidis; conidiis ovoideis vel ellipsoideis, basi truncatis, apice acutis, 35-50 ≃ 20-24, germinando tunc zoosporas plerumque 15 emittentibus, tunc promycelium; oosporis ignotis. 1432

Hab. in foliis caulibusque Phaseoli lunati, New Haven Connect. Amer. bor

SCLEROSPORA Schröt. — Syll. VII, 1, p. 238.

1. **Sclerospora Magnusiana** Sorok. in Rev. myc. 1889, pag. 143. — Mycelio filiformi, ramoso, rarius septato, hinc inde subinflato et 1433

oosporas et antheridia gignente; oogoniis subplicatis, oosporis tunica 4-15 μ. crassa donatis, globosis, 35-50 μ. diam., brunneis; conidiis ignotis.

Hab. in caule Equiseti prope Orsk in regione Uralensi.

2. **Sclerospora macrospora** Sacc. in Hedw. 1890, p. 155. — Status 1434
conidiophorus ignotus; oogoniis crebre parallele seriatis, tectis epidermidemque foliorum læte rugoso-punctulatam et infuscatam reddentibus; oosporis sphæricis, magnis, 60-65 μ. diam., episporio levi, bistratoso, valido, hyalino-fuscello, intus crasse pluri-nucleatis, hyalinis, ex hyphis angustis, ramulosis, guttulatis, hyalinis orientibus.

Hab. in foliis inferioribus adhuc vivis Alopecuri, sociâ *Pucciniâ Rubigine-vera*, Caromby Australiæ (Tepper). — Ab affini *Scl. graminicola* differt oosporis multo majoribus. Quamquam conidia adhuc ignota, species ad gen. *Sclerosporam* spectare videtur. Antheridia subinde oosporis adhuc hærentia observavi.

PLASMOPARA Schröt. — Syll. VII, 1, p. 239.

1. **Plasmopara Kellermani** (Ell. et Halst.) Swing. Kans. Peron. p. 74, 1435
Peronospora Kellermani E. et H. in Ell. et Ev. N. A. F. n. 2201 ad interim. — Hyphis conidiophoris fascicularibus, breviusculis; conidiis subsessilibus; oosporis abundantibus.

Hab. ad folia Iveæ xanthifoliæ, Manhattan Amer. bor. — *Pl. entosporæ* affinis.

2. **Plasmopara Viburni** Peck 43 Rep. p. 28. — Maculis irregularibus 1436
indeterminatis, plus minus secus nervos primarios confluentibus, brunneis vel rufo-brunneis; hyphis hypophyllis sparsis, ramulos 2-4 sæpius alternos, subhorizontales emittentibus, ramulis ultimis in 2-3 sterigmata subulata desinentibus; conidiis subglobosis vel late ellipsoideis, subhyalinis, 15-20 = 12-15, rarius 30-40 μ. longis.

Hab. in foliis Viburni dentati, Baiting Hollow Station, Long Island Amer. bor. — *Pl. viticolæ* affinis.

3. **Plasmopara australis** (Speg.) Swingl. Kans. Peron. p. 72. — Ad 1437
hoc genus, teste cl. Swingle loc. cit. spectat *Peronospora australis* Speg., Syll. VII, p. 260.

PERONOSPORA Corda. — Syll. VII, 1, p. 244.

1. **Peronospora Œrteliana** Kühn in Hedw. 1881, p. 173. — Hyphis 1438
conidiophoris gracilibus, apice valde ramosis, ramis plerumque 5-6,

raro initio 3-chotonis, ramulis arcuatis ultimis partim brevibus rectisque, partim longiusculis subulatis incurvisque; conidiis ellipsoideis vel ovatis, hyalinis, lateraliter germinantibus; oosporis pellucidis, flavo-brunneis.

Hab. in foliis Primulæ veris in pratis montanis prope Lauterberg Germaniæ (Oertel). — Ad sectionem IV *Pleuroblastæ*, *C. effusæ* de Bary pertinet.

2. **Peronospora Muscorum** Sorok. Mycol. (rossice, Kazan 1872), p. 22, t. 5, f. 26-27. — Hyphis repentibus, septatis, conidiophoris erectis, exilibus, apice pluries furcatis; conidiis piriformibus; oogoniis sphæricis, intra cellulas muscorum evolutis. 1439

Hab. in Muscis in Rossia.

3. **Peronospora Cynoglossi** Burr. in Swingle Kans. Peronosp. p. 77. — Hyphis conidiophoris hypophyllis, gracilibus, circ. 6-8-dichotomice ramosis, late expansis, vulgo subflexuosis; conidiis e subgloboso ellipsoideis, papilla apicali instructis, pallide violaceis, 13-19 = 15-24; oogoniis pachypleuris, brunneis, 40-50 μ. diam.; oosporiis parietibus crassis, levibus, pallide brunneis, 25-30 μ. diam. 1440

Hab. ad folia Cynoglossi officinalis, Illinois Amer. bor. — Fungus cæspites latos, prominentes, indefinitos efformans; pagina foliorum superior flavida, dein fusco-brunnea. — Var. **Echinospermi** Swingle loc. cit. A typo recedit conidiophoris parcius ramosis et magis rigidis, conidiis multo majoribus et non papillatis, 23-33 = 17-28. In foliis Echinospermi Redowskii var. cupulati, Kansas Amer. bor.

4. **Peronospora alpina** Johans. in Bot. Centr. XXVIII, 1886, p. 394. — Cæspitulis albis, perexiguis, conidiophoris apice plerumque trifidis, ramulis longioribus 15-25 μ. long., conidiis ellipsoideis vel ovoideis, 18-23 = 13-16, apice minute papillatis; oosporis globosis, 30-40 μ. diam. 1441

Hab. in foliis Thalictri alpini prope Are in Jemtlandia. — Ab affini *P. pygmæa* differt minutie.

5. **Peronospora Hedeomatis** Kell. et Swingl. Kans. Peronosp. p. 81. — Maculis obsoletis; conidiophoris erectis (4-9), 5-8-ies dichotomoramosis, 160-460 μ. long., 8-12 μ. cr., ramis longis, obtusiusculis, ultimis brevibus, subacutis; conidiis globosis, hyalinis, maturis subovatis, fuscis, non papillatis, 24-30 = 14-17; oosporis globosis vel subovatis, ex hyalino flavidis, 22-30 μ. diam., episporio 2-3 μ. cr., levi, subinde colliculoso, intus granulosis vel 1-guttatis; oogoniis subovatis, 30-50 = 27-36. 1442

Hab. in foliis et caulibus Hedeomatis hispidi *), Manhattan Kansas Amer. bor.

6. **Peronospora Lini** E. et K. Journ. Myc. 1887, p. 126. — Sparsa; 1443
conidiophoris subfastigiato-dichotomis, sursum ramosis, 500 μ. alt., apicibus tenuibus, subcurvulis; conidiis ellipsoideis, flavido-brunneis, 20-22 = 11-13; oosporis non visis.

Hab. in foliis caulibusque Lini sulcati, Manhattan Am. bor.

7. **Peronospora Swinglei** E. et K. Journ. Myc. 1887, p. 104. — Ma- 1444
culis cinereis, varie extensis, hypophyllis in pagina aversa rubiginosis et pustulosis; hyphis fertilibus sursum dichotome ramosis, ramulis ultimis brevibus spinuliformibus; conidiis ellipsoideis, sordide violaceis, 20-22 = 16-18.

Hab. in foliis Salviæ lanceolatæ, Manhattan Kans. Americæ borealis.

8. **Peronospora Valerianæ** Trail Trans. Crypt. Scot. 1889, p. 42. — 1445
Maculis indefinitis, violaceo-griseis, hypophyllis; conidiophoris 5-6-dichotomis, ramulis ultimis 7 μ. long., patentibus, curvulis, vix attenuatis; conidiis obovatis vel obovato-ellipsoideis, 27-30 = 22-24, sordide violaceo-brunneis; oosporis non visis.

Hab. in foliis Valerianæ officinalis prope Cladich Loch, Awe Scotiæ. Affinis videtur *P. violaceæ*.

9. **Peronospora lapponica** Lagerh. in Bot. Not. 1888, p. 49 cum ic. 1446
— Conidiophoris arborum modo repetite dichotomis, ramulis rectis vel subrectis, membrana achroa, singulis erumpentibus, stratum rarum, griseum formantibus; ramulis terminalibus, erectis; conidiis citriformibus, membrana pallide violacea præditis; oosporis globosis membrana pallide fusca præditis; conidioph. 658-700 μ. long., 12 μ. lat.; conid. 30-36 = 19-24; diam. oosp. 27 μ.

Hab. in Suecia ad Qvikkjokk Lapponiæ Lulensis in foliis vivis Euphrasiæ officinalis parasitica.

10. **Peronospora trichotoma** Massee Dis. of Coloc. p. 47, t. I, f. 1. 1447
— Mycelii tubis crassis, haustoriis vesiculiformibus, clavatis; stipitibus conidiferis, fasciculatis 2-3-trichotomis; conidiis parvis, obovoideis, subglobosis 12 = 10; oosporarum episporio fusco, cristis connexis subregulariter reticulato, 35 = 10.

Hab. ad radices Colocasiæ esculentæ in Jamaica. — Plantæ nutrici valde noxia.

11. **Peronospora Thesii** Lagerh. Pilzfl. Freib. p. 35. — Conidiophoris 1448

*) Auctor generis, Persoon, facit *Hedeoma* e gen. neutro.

arborum modo repetite dichotomis, ramulis plus minus curvatis, membrana achroa præditis, stratum rarum griseo-album formantibus; ramulis terminalibus rectis vel curvatis, obtusis; conidiis piriformibus vel late ovalibus, membrana achroa præditis; oosporis?; conidiophoris ad 600 = 9–12; conid. 15-20 = 12-15.

Hab. in Bärenthal et ad Hinterzarten in silva Schwarzwald Germaniæ in partibus omnibus viridibus Thesii pratensis parasitica.

Fam. 3. **Saprolegniaceæ** de Bary *).

LEPTOMITUS Ag. — Syll. VII, 1, p. 265.

1. **Leptomitus urophilus** Mont. Cent. VI, n. 71 et Compt. rend. Soc. Biol., févr. 1849, p. 23, Syll. crypt. n. 1663. — Filis cæspitosis, hyalinis, ramosissimis ramisque patentibus, alterne subternis, articulatis; articulis diametro æqualibus vel sesqui–2-plo longioribus. 1449

Hab. in urina morbosa cum pilis emissa (Rayer). — Cfr. Ch. Robin Végét. paras. (1853), p. 361.

SAPROLEGNIA Nees. — Syll. VII, 1, p. 268.

1. **Saprolegnia anisospora** de Bary Bot. Zeit. 1888, p. 619, t. IX, f. 1. — Hyphis primariis tenuibus, valde laxis; zoosporangiis primariis tereti-clavatis, aliis majoribus, aliis minoribus zoosporas includentibus; zoosporis majoribus, oosporas fere æquantibus, plasmate obscure granulato; oogoniis in ramulis lateralibus racemosis acrogenis, clavato–piriformibus, levibus, oosporas plerumque 5–8 includentibus; antheridiis numerosis, arcuato–clavatis, oogonia arcte amplectentibus. 1450

Hab. in paludosis prope Strasburg Germaniæ.

2. **Saprolegnia monilifera** de Bary in Bot. Zeit. 1888, p. 629, t. IX, f. 6. — Hyphis primariis 2 mm. longis, cæspitulos densos formantibus, zoosporangiis primariis ventricoso-clavatis; oogoniis globosis appendicula cylindrica auctis, in hypha primaria rarius ramulis brevioribus acrogenis, usque ad 15 superimpositis, oosporas 1–16 (plerumque 6–12) globosas foventibus; antheridiis non visis. 1451

---

*) Cfr. de Bary. «Species der *Saprolegnieen*» opus postume impressum in Bot. Zeit. 1888, p. 597 cum tab. Hic vix notas primarias exhibeo. Cfr. quoque Sorokine «Mater. crypt. As. centr.» in Rev. Myc. 1889-90.

Hab. in lacustribus muscosis Hercyniæ. — Affinis *Sapr. torulosæ* sed zoosporangiis et oogoniis sat diversa.

LEPTOLEGNIA de Bary in Bot. Zeit. 1888, pag. 609 (Etym. *leptos* tenuis et *legne* fimbria). — A *Saprolegnia* Nees differt oosporâ unicâ oogonium perfecte implente.

1. **Leptolegnia caudata** de Bary loc. cit. t. IX, f. 5. — Cæspitulis densis, laxe tamen tenuiterque filamentosis; zoosporangiis elongato-cylindraceis; oogoniis ad basin hyphæ primariæ racemose digestis; oosporis singulis, hyalinis; antheridiis primitus diclinis, oblique clavatis, singulis vel binis prope oogonium sitis. 1452

Hab. in lacustribus Hercyniæ.

PYTHIOPSIS de Bary in Bot. Zeit. 1888, p. 609 (Etym. *Pythium* et *opsis* aspectus). — Zoosporæ biciliatæ, dein immotæ et sine cuticula demumque directe germinantes; zoosporangia terminalia cymose digesta vel seriata; cetera *Saprolegniæ*.

1. **Pythiopsis cymosa** de Bary loc. cit. t. IX, f. 1. — Thallo tenui filamentoso, hyphis primariis radiantibus; oogoniis terminalibus, papillatis, ramis 2-3-sporis; antheridiis 1-4, in ramulis brevibus sub oogonio insertis; oosporis majusculis, excentrice guttatis. 1453

Hab. in paludosis supra lac Noir Vogesorum.

ACHLYA Nees. — Syll. VII, 1, p. 274.

1. **Achlya gracilipes** de Bary Bot. Zeit. 1888, p. 635, t. X, f. 2. — Thallo crasso, longe filamentoso; zoosporangiis primariis ut in *Achlya polyandra*, secundariis lateralibus, pedicellatis; oogoniis globosis, non punctatis, in ramis gracilibus elongatis acrogenis, 8-18 oosporas foventibus; antheridiis minutis lateraliter appressis. 1454

Hab. in paludosis pr. Strassburg Germaniæ.

2. **Achlya apiculata** de Bary in Bot. Zeit. 1888, p. 635, t. X, f. 3-5. — Thallo modice crasso; zoosporangiis modo solitariis, modo cymosis; oogoniis sæpius lateralibus ad hyphæ primariam recemose digestis, ramulis brevibus uncinatis suffultis ovato-oblongis, mucronulatis, oosporis in quoque oogonio 3-4. 1455

Hab. in aquosis pr. Strassburg Germaniæ.

3. **Achlya oblongata** de Bary in Bot. Zeit. 1888, p. 645, t. X, f. 7-9. — Thallo crasso, cæspites 1 cm. alt. formante; zoosporangiis typice sæpe repetito sympodialiter evolutis; oogoniis majusculis, aliis racemosis atris terminalibus, globosis v. piriformibus; oosporis glo- 1456

bosis, 6–10 in centro oogonii inclusis, minutis; antheridiis in ramulis tortuosis supra oogonium repentibus, acrogenis, subpiriformibus.

Hab. in fossis circa Strassburg et pr. Kork Germaniæ. — Species diclina.

4. **Achlya oligacantha** de Bary in Bot. Zeit. 1888, p. 647, t. X, f. 1. 1457
— Hyphis primariis tenuibus; oogoniis globosis, pauci-spinulosis, nunc lateralibus, nunc terminalibus, sæpe ramosis; oosporis 4–8 in quoque oogonio, subminutis; antheridiis sæpius pluribus ad quodque oogonium insertis, partim androgynis, partim diclinis, curvato-clavatis.

Hab. in lacustribus pr. Kork Baden (Zacharias).

5. **Achlya stellata** de Bary in Bot. Zeit. 1888, p. 648, t. X, f. 10–11. 1458
— Hyphis primariis tenuibus; oogoniis aliis solitarie, in ramulis lateralibus acrogenis, aliis (pluribus) terminalibus in hypha primaria vel in ejus ramis, globosis et ob compressionem conspicue stellatis; antheridiis deficientibus; oosporis singulis in quoque oogonio, plasmate peripherice obscuriore.

Hab. in lacustribus prope Göttingen Germaniæ, sociâ *Achlyâ polyandrâ*.

DICTYUCHUS Leitg. — Syll. VII, 1, p. 273.

1. **Dictyuchus clavatus** de Bary Bot. Zeit. 1888, p. 649, t. IX, f. 3. 1459
— Thallo cæspitoso, hyphis primariis distantibus, zoosporangiis breve et late clavatis, primaria terminali, secundariis lateralibus subspiraliter digestis; oogoniis sphæricis, breve stipitatis, racemosis, punctulatis, oosporas circ. 12 excentricas foventibus.

Hab. inter Algas pr. Strassburg (Stahl).

APLANES de Bary in Bot. Zeit. 1888, p, 613 (Etym. *a* non et *planes* vagans). — Ab *Achlya* differt tantum zoosporis non mobilibus.

1. **Aplanes Braunii** de Bary in Bot. Zeit. 1888, p. 650, t. IV, f. 1. 1460
— Hyphis thalli distantibus, inæqualiter ramosis; sporangiis sparsis, paucis; oogoniis frequentioribus terminalibus vel intercalaribus vel 3–5 superpositis, mediis doliiformibus; antheridiis androgynis, minimis, oblique ovalibus; oosporis in quoque oogonio sæpius 12.

Hab. in lacubus Hercyniæ. — Forte huc spectat *Achlya Braunii* Reinsch. — Syll. VII, 1, p. 276.

PYTHIUM Pringsh. — Syll. VII, 1, p. 270.

1. **Pythium polysporum** Sorok. Mycol. (Kazan 1872) p. 23, t. 7, f. 3. 1461
— Hyphis tortuosis, continuis, sub apice ramulum antheridiphorum gerentibus, oogoniis sphæricis, 40-50 μ. diam., oosporas sphæricas plures 7-8 μ. diam. foventibus.

Hab. ad ..... in Rossia (?).

2. **Pythium? dichotomum** Dang. in Ann. Sc. Nat. 1886, p. 313, t. 14, 1462
fig. 17-18. — Filamentis repetito dichotomis, continuis, hinc inde ellipsoideo-inflatis et protoplasma dense granulosum et vacuola 2 majuscula centro præbentibus; rhizoidibus nullis.

Hab. intra cellulas Nitellarum, sociâ *Catenariâ* in Gallia.

3. **Pythium Anguillulæ-aceti** Sadeb. Bot. Centr. 1887, I, p. 318. — Co- 1463
nidiis (zoosporis?) et oogoniis syncronis et coadunatis; conidiis (?), seriatis glomeratisque, quam in ceteris speciebus multo minoribus nempe circ. 6 μ. diam.

Hab. in Anguillulæ Aceti, Hamburg Germaniæ.

4. **Pythium fecundum** Wahrl. Not. Centr. 1887, IV, p. 164. — Thallo 1464
tenui, hyphis 2-5 μ. crassis, ramis brevibus, 4-5 μ. crassis; zoosporangiis terminalibus, teretibus, 120-160 = 2, zoosporas 6-16, biciliatas, reniformes, 6 = 4 gignentibus; oogoniis plerumque intercalaribus, antheridio singulo vel binis fœcundatis; oosporis flavidis 12-14 μ. diam.

Hab. in rivulis inter Confervas et Bacillarieas in Alsatia (DE BARY). — Cæspituli pulchelli, 1,5-2 cm. diam.

5. **Pythium subtile** Wahrl., teste Gobi Arbeit. S. Petersb. Nat. Ges. 1888, p. 25, est idem ac *P. gracile* Schenk.

ACHLYOGETON Schenk. — Syll. VII, I, p. 277.

1. **Achlyogeton rostratum** Sorok. Chytrid. p. 36, f. 49, Syll. VII, 1, 1465
p. 278. — Zoosporangiis sacciformibus, catenulatis, collo ad superficiem cellulæ matricis inflato ibique angustato-acuto.

Hab. in Anguillula, Kazan Rossiæ.

LAGENIDIUM Schenk. — Syll. VII, 1, p. 278.

1. **Lagenidium pygmæum** Zopf in Akad. Halle 1887 et in Just Jah- 1466
resb. 1887, p. 535. — Mycelio obsoleto vel in tumentias obtusas hinc inde inflato.

Hab. in polline Pinorum in Germania.

RESTICULARIA Dang. in Botaniste 1890, p. 96, t. 4, f. 24-31 (Etym. *resticula* funiculus). — Mycelium simplex, raro ramosum, angustum,

filiforme, hinc inde inflatum constrictumque; filamenta zoosporigena, ut in *Pythio* evacuantur. Plasma hyalinum, achroum, parce granulosum, hinc inde guttulis oleosis lucem valde refringentibus donatum, propagàtionis tempore in apice fili globuloso-coadunatum et zoosporas magnas, paucas, longe uniciliatas gignens. Zoosporæ post motum dein affixæ et rapide germinantes; generatio sexualis per zygosporas fere conformes intra tubum mycelium plasmatis condensatione efformatas. — Genus inter *Lagenidium* et *Myzocytium* locandum.

1. **Resticularia nodosa** Dang. l. c. — Zygosporis sphæricis, 6–10 μ. diam., nonnullis elongato-ellipticis, membrana crassa instructis, grosse uni- rarius minute pauci-guttatis. 1467

Hab. intra trichomata Lyngbyæ Æstuarii quæ plerumque deformat, pr. Caen Galliæ.

OSTRACOBLABE Born. et Flah. in Bull. Soc. Bot. Fr. 1890, p. CLII (Etym. *ostracon* concha et *blabe* damnum). — Thallus hyalinus; hyphæ subtilissimæ, rectæ, reniformes, continuæ.

1. **Ostracoblabe implexa** B. et F. l. c. t. 12, fig. 1–4. — Filamentis hinc inde fusiformi-inflatis, 3–5 μ. crassis, sphæroideo-inflatis et tunc 8–12 μ. crassis. 1468

Hab. ad conchas emortuas, Croisic, Brest, Luc Galliæ.

LITHOPYTHIUM Born. et Flah. in Bull. Soc. Bot. Fr. 1890, p. CLII (Etym. *lithos* lapis et *Pythium*). — Hyphæ incolores, inæquales, hinc inde globoso-inflatæ.

1. **Lithopythium gangliiforme** B. et F. l. c. t. 12, f. 5–6. — Hyphis horizontaliter intertextis, 1,7–3,5 μ. cr., rectis flexuosisve, remote ramulosis; tumentiis globulosis v. ovoideis nunc singulis, nunc 3–6-catenatis. 1469

Hab. ad conchas inter Algas perforantes, Croisic Galliæ.

Fam. 4. **Entomophthoraceæ** Nowak. *).

EMPUSA Cohn. — Syll. VII, 1, p. 281.

1. **Empusa? conglomerata** (Sorok.) Thaxt. Entom. pag. 162, t. 15, 1470

*) Cfr. eximium opus *Thaxter*, The Entomophth. of Un. Stat., Boston 1888, cum 21 tab.

f. 56–62. — Hyphis conidiophoris simplicibus; conidiis primariis late ovoideis, plerumque late uniguttatis, 25–40 ≈ 22–25; conidiis secundariis primariis similibus; sporis perdurantibus ex hypharum massa sphærica productis, processu colliformi longitudine variabili suffultis.

Hab. in larvis et nymphis natantibus Tipulæ in Mt. Washington et Cullowhee Amer. bor. et in Culice in Europa.

2. **Empusa lageniformis** Thaxt. Entom. p. 169, t. 16, f. 141–160. — 1471
Hyphis conidiophoris simplicibus v. junioribus fasciculatis v. pseudodigitatis, in basidium debile, attenuatum desinentibus; conidiis primariis subfumosis, ampulliformibus, basi truncata, vix papillosa præditis, apice rotundatis, intus granulosis, 35–38 ≈ 20–30; conidiis secundariis primariis similibus vel amygdaliformibus conidiophoris capillaribus oblique suffultis; sporis perdurantibus et cystidiis ignotis.

Hab. in Aphidibus ad Betulam populifoliam viventibus, Maine, Massachussets, North Carolina Amer. bor.

3. **Empusa Planchoniana** (Cornu) Thaxt. Entom. p. 165, t. 15, f. 76–78, 1472
Entomophthora Cornu in Bull. Soc. Bot. Fr. 1873, pag. 189. — Hyphis conidiophoris simplicibus, partim coalescentibus; conidiis primariis subsphæricis vel late ovoideis, papilla basali interdum acuminata præditis, plerumque 33–40 ≈ 28–30; conidiis secundariis primariis similibus; sporis perdurantibus, hypharum latere v. apice v. interstitiis evolutis, sphæricis v. in interstitiis valde irregularibus, 35–50 μ. diam.

Hab. in corporibus variorum generum Aphidum, Kittery, Maine pr. Boston Amer. bor. et in Europa.

4. **Empusa caroliniana** Thaxt. Entom. p. 167, t. 16, fig. 91–105. — 1473
Hyphis conidiophoris simplicibus; conidiis ovoideis, oblongis vel longe ellipsoideis, utrinque rotundatis, apice a basi indistincta, intus guttulis præditis, 26–45 ≈ 10–15; conidiis secundariis primariis similibus; sporis perdurantibus sphæricis, hyalinis 37–55 μ. diam.

Hab. in nymphis Tipulæ sp., North Carolina Amer. bor.

5. **Empusa papillata** Thaxt. Entom. p. 166, t. 15, f. 82–90. — Hy- 1474
phis conidiophoris validis, simplicibus; conidiis primariis æqualiter rotundatis, papilla conspicua, liguliformi, subtruncata præditis, plerumque 50–70 ≈ 35–50; conidiis secundariis primariis similibus; sporis perdurantibus 45–55 μ. diam., sphæricis, dilute brunneolis.

Hab. in Dipteris in Mt. Washington et Cullowhee Amer. bor.

6. **Empusa apiculata** Thaxt. Entom. p. 163, t. 15, f. 63–70, 74–75. — 1475

Hyphis conidiophoris simplicibus, interdum subdigitatis, e massa subsphærica directe v. indirecte ortis; conidiis primariis subsphæricis, basi papillatis, supra abrupte breviter et acute acuminatis, 30–37 ≃ 28–30; conidiis secundariis primariis similibus; sporis perdurantibus hypharum latere vel apice insertis, hyalinis, sphæricis, 30–45 μ. diam.

Hab. in larvis Hyphantriæ textoris, nymphis Tortricis sp., Petrophoræ sp., in Dipteris, in nymphis Typhlocybæ, Maine et North Carolina Amer. bor. — Var. **major** Thaxt. l. c. f. 71–73: conidiis subsphæricis, 45–60 ≃ 38–55, papilla basilari minore quam in typo. In nymphis Ptilodactylæ serricollis, Cullowhee, North Carolina Amer. bor.

ENTOMOPHTHORA Fries. — Syll. VII, 1, p. 282.

1. **Entomophthora Plusiæ** Giard Qulq. typ. Champ. Entom. p. 202, t. 4, f. 5–6. — Hyphis conidiophoris ramosis, cæspitulos inæquales, larvam complete investientes formantibus; conidiis inæqualiter ovoideis, chlorinis, granulosis, 15 ≃ 30; sporis perdurantibus ignotis; rhizoidibus nullis. 1476

Hab. in larvis Plusiæ Gammæ, quas strato velutino obtegit, ad Cher Galliæ.

2. **Entomophthora glœospora** Vuill. Étud. biol. sur l. Champ. — Mycelio filamentis elongatis multinucleatis intertextis hinc inde inflato-germinantibus formato; conidiis ovoideis, 18 ≃ 12, basi papillatis, basidio acuminato insertis; strato gelatinoso inter episporium et endosporium cito generato (excepto loco papillæ); zygosporis ignotis. 1477

Hab. in Dipteris (Simulium?) Épinal Galliæ. — Conidia crasse uninucleata.

3. **Entomophthora saccharina** Giard Typ. remarq. champ. Entomoph. p. 198, t. III, f. 1–9. — Hyphis conidiophoris simplicibus, coalescentibus, 7–10 μ. cr.; conidiis primariis ovoideis v. piriformibus, basi papillatis, apice rotundatis, 17–18 ≃ 12–24, hyalinis, plerumque uniguttatis; conidiis secundariis e primariis ortis et iis similibus sed minus regularibus; sporis perdurantibus irregulariter sphæricis hyalinis, 21 μ. diam., ex hypharum filamentis conjugatis ortis, pachypleuris, contentu opaco, magne uniguttatis. 1478

Hab. parasitica ad bruchos Eucheliæ Jacobeæ in arenosis inter Wimereux et Ambleteuse Galliæ.

4. **Entomophthora Forficulæ** Giard Quelq. Typ. Champ. Entom. p. 211. 1479

— Conidiophoris brevibus, parce ramosis; conidiis oblongis vel longe ellipsoideis, utrinque rotundatis, eguttulatis, 20–25 = 6–8; sporis perdurantibus ignotis.

Hab. in Forficula auricularia prope Boulogne-sur-mer Galliæ.

5. **Entomophthora Lampyridarum** Thaxt. Entom. p. 169, t. 17, f. 161–172. — Hyphis conidiophoris digitatis (?); conidiis primariis regularibus, ovoideis, apice subattenuatis, in basin subpapillatam, latam, abrupte productis, intus granulatis, nec guttulis magnis præditis, 30–37 = 30–37; conidiis secundariis primariis similibus vel sæpius elongato-cylindraceis, utrinque rotundatis, hyphis capillaribus verticaliter insertis; sporis perdurantibus ignotis. 1480

Hab. in nymphis Chauliognathi pensylvanici, Cullowhee Amer. bor.

6. **Entomophthora geometralis** Thaxt. Entom. p. 170, t. 17, f. 173–178. — Hyphis conidiophoris digitatis, coalescentibus; conidiis primariis e breviter ellipsoideo ovoideis, 15–22 = 10–12, intus minute granulatis, hyalino-uniguttatis; conidiis secundariis primariis similibus v. elongato-amygdaliformibus, hyphis capillaribus oblique suffultis; cystidiis non visis; sporis perdurantibus, hypharum brevium latere vel apice insertis, sphæricis, hyalinis, 25–30 μ. diam. 1481

Hab. in nymphis Petrophoræ, Eupitheciæ, Theræ etc., Kittery, Maine Amer. bor. — *E. sphærospermæ* affinis.

7. **Entomophthora occidentalis** Thaxt. Entom. p. 171, t. 17, f. 179–199. — Hyphis conidiophoris irregulariter digitatis, in massam albam v. subflavidam coalescentibus; conidiis primariis ellipsoideo-cylindraceis v. interdum subfusoideis, sæpe apice valde attenuatis, basi late rotundato-papillatis, 35–45 = 10–12, intus minute granulatis, interdum guttulatis; conidiis secundariis primariis similibus vel longe amygdaliformibus, hyphis capillaribus, oblique dispositis; sporis perdurantibus ex hypharum latere vel apice evolutis, hyalinis, sphæricis, 20–35 μ. diam.; cystidiis gracilibus, subattenuatis. 1482

Hab. in Aphidibus Betulæ populifolæ, Maine, Massachussetts Amer. bor. — *E. sphærospermæ* affinis.

8. **Entomophthora dipterigena** Thaxt. Entom. p. 177, t. 18, f. 241–250. — Hyphis digitatis, supra matricem in massam albam v. raro late viridem coalescentibus; conidiis primariis ex ovoideo oblongis v. subfusoideis basi papillatis, sæpe curvulis, guttulis numerosis præditis, 22–30 = 11–15; conidiis secundariis primariis similibus vel late ovoideis; sporis perdurantibus racemoso-gregariis, sphæ- 1483

ricis, hyalinis, 20–40 μ. diam.; cystidiis gracilibus, apice attenuatis.

Hab. in Dipteris præcipue Tipulæ sp. minutæ et Mycetophilidis, Maine, New Hampshire, Massachussetts, North Carolina Amer. bor.

9. **Entomophthora virescens** Thaxt. Entom. 178, t. 18, f. 251–261. — 1484
Hyphis conidiophoris digitatis, e massis sphæricis peculiaribus indirecte productis; conidiis primariis ex ovoideo oblongis, irregularibus, utrinque obtusis, basi sæpe vix papillatis, siccis flavo-viridulis, granulis numerosis, minutis, irregularibus, sæpe bacilliformibus repletis, 20–36 ≃ 10–16; conidiis secundariis primariis similibus; sporis perdurantibus et cystidiis ignotis.

Hab. in larvis Agrotidis fennicæ, Ottawa, Ontario Amer. bor. (Tletcher).

10. **Entomophthora americana** Thaxt. Entom. p. 179, t. 18, f. 262–273. 1485
— Hyphis conidiophoris regulariter digitatis, e massis magnis, irregulariter rotundatis evolutis, supra matricem in stratum dein subrubiginosum coalescentibus; conidiis primariis elongato-ovoideis, apice late rotundatis, basi papillato-attenuatis, sæpe lateraliter curvulis, guttulis numerosis, regularibus repletis, 25–35 ≃ 13–15; conidiis secundariis primariis similibus; sporis perdurantibus, hyalinis, sphæricis, 30–50 μ. diam.; cystidiis nullis.

Hab. in Musca domestica, M. vomitoria, Lucilia Cæsare et aliis Muscis, New England et North Carolina Amer. bor.

11. **Entomophthora montana** Thaxt. Entom. p. 180, t. 18, f. 274–285. 1486
— Hyphis conidiophoris digitatis, e massis rotundatis directe evolutis, in massam livido-albam supra matricem coalescentibus; conidiis primariis ex ovoideo turbinatis, ex apice late rotundato basim subacuminatam versus plerumque attenuatis, guttulis magnis repletis, 18–25 ≃ 11–15; conidiis secundariis primariis similibus v. breviter ovoideis; sporis perdurantibus ignotis; cystidiis magnitudine hypharum conidiophorarum, rotundatis v. attenuatis.

Hab. in Diptero probabiliter Chironemo in vertice Montis Washington Amer. bor.

12. **Entomophthora echinospora** Thaxt. Entom. p. 180, t. 19, f. 286–305. 1487
— Hyphis conidiophoris digitatis, in massam dein rubiginosam coalitis; conidiis primariis ovoideis, basi papillata attenuatis, plerumque subsymmetricis 20–25 ≃ 10–14, guttulis magnis 1 vel pluribus præditis; conidiis secundariis similibus vel parum diversis; sporis perdurantibus sphæricis, 30–40 μ. diam., exosporio spinoso, intus

productis vel extus et tunc maturitate plexu hypharum delicato suffultis; cystidiis non visis.

Hab. in nymphis Sapromyzæ longipennis v. raro in aliis Dipteris minoribus, Maine, New Hampshire, North Carolina Americæ borealis.

13. **Entomophthora sepulchralis** Thaxt. Entom. p. 181, t. 19, f. 306-326. 1488
— Hyphis conidiophoris digitatis, e massis sphæricis, 60 μ. diam. evolutis, supra matricem in stratum album coalescentibus; conidiis primariis ex elongato-ovoideo elongato-ellipsoideis v. subfusoideis, apice rotundatis, basi papillata, lateraliter curvula præditis, hyalinis, guttulis numerosis, magnis repletis, 35–55 = 10–15; conidiis secundariis primariis similibus vel breviter ovoideis; sporis perdurantibus sphæricis, hyalinis, 35–40 μ. diam., e duarum hypharum conjugatione productis.

Hab. in nymphis Tipulidarum, North Carolina, Tennessee Amer. bor.

14. **Entomophthora variabilis** Thaxt. Entom. p. 183, t. 20, f. 327-343. 1489
— Hyphis conidiophoris digitatis, olivaceis; conidiis primariis secundum periodum formationis variabilibus, primis nempe breviter ovoideis, basi papillatis, apice late rotundatis, circ. 15 = 11, ultimis longioribus, recte clavatis vel valde curvatis, 18–30 = 7–9; conidiis secundariis primariis similibus; sporis perdurantibus ignotis; cystidiis parum numerosis, subattenuatis, hyphis conidiophoris majoribus.

Hab. in Dipteris minutis, North Carolina Amer. bor.

15. **Entomophthora rhizospora** Thaxt. Entom. p. 183, f. 20, t. 347-348. 1490
— Hyphis conidiophoris digitatis, supra matricem in massam livido-albam coalitis; conidiis primariis recte et breviter clavatis, utrinque plus minus attenuatis, inferne colliformibus et papilla basilari rotundata obsitis, intus magne guttulatis, 30–42 = 8–10; conidiis secundariis primariis conformibus vel sphæricis, basi papillata, delicata, abrupte productis; sporis perdurantibus, sphæricis, 40–60 μ. diam., episporio brunneolo, dein excrescentiis rhizoidibus cinctis, ex hyphis semper exterioribus, incrassatis, corneis, demum theobrominis evolutis; cystidiis parum numerosis, magnis, subattenuatis.

Hab. in nymphis plurimorum generum Phryganeidarum Kittery, Maine et North Carolina Amer. bor.

16. **Entomophthora gracilis** Thaxt. Entom. p. 185, t. 21, f. 379-391. — 1491
Hyphis conidiophoris digitatis, supra matricem in massam albam coalitis; conidiis primariis gracilibus, subfusoideis, basi colliformi-

papillatis, apice attenuatis, valde curvatis, raro rectis, late guttulatis; conidiis secundariis primariis similibus vel subsphæricis, papillatis; sporis perdurantibus ignotis; cystidiis raris, apice rotundatis.

Hab. in Culicibus minutissimis, Cullowhee, North Carolina Amer. bor.

17. **Entomophthora conica** Nowak. Ueb. Entom. in Bot. Zeit. 1877 (nomen), Thaxt. Entom. p. 186, t. 21, f. 392-410. — Hyphis conidiophoris digitatis, e massis subsphæricis vulgo directe productis, supra matricem in stratum album coalescentibus; conidiis primariis longis, tenuibus, gracilibus, conicis, sæpe valde curvatis e basi rotundato-papillata versus apicem plerumque obtusum attenuatis, 25-80 ≃ 10-14; conidiis secundariis primariis conformibus v. læte ovoideis, apice raro acuminatis; sporis perdurantibus sphæricis, hyalinis, 30-50 μ. diam., cystidiis hyphis conidiophoris majoribus, apice rotundatis. 1492

Hab. in nymphis Chironomi et aliorum Culicum parvorum, Mount. Washington, North Carolina Amer. bor.

18. **Entomophthora pelliculosa** Sorok. Cfr. Thaxt. Entom. p. 189. — Conidiis subglobosis, stratis pluribus concentricis cinctis. 1493

Hab. in Anthomya pagana in Rossia. — Fungus habitus *E. Muscæ* sed conidiorum structura mox distinctus.

19. **Entomophthora Phryganeæ** Sorok. Cfr. Thaxt. Entom. p. 189. — Hyphis conidiophoris uniseptatis, 5 μ. lat., expansione basilari rhizoidea insertis; conidiis rotundatis, 8 ≃ 6-7. 1494

Hab. in Phryganea grandi in Rossia.

20. **Entomophthora colorata** Sorok. Cfr. Thaxt. Entom. p. 187. — Conidiis rubenti-brunneis, rotundatis; sporis perdurantibus e latere vel apice corporum amœboideorum evolutis. 1495

Hab. in Gryllo in Rossia. — *E. Grylli* affinis sed conidiis globosis et coloratis distincta.

21. **Entomophthora Phytonomi** Arthur, Rep. Bot. N. Y. Agricult. 1887, p. 274, teste Thaxter. Entom. p. 172, eadem ac *E. sphærosperma* Fres.

22. **Entomophthora Anisopliæ** Metschn. Zeitshr. landw. Ges. Neu-Russl. 1879, pag. 21-50 est verisimiliter, teste Thaxter Entom. p. 190. *Isariæ* species conidiis 4,8 ≃ 1,6.

Massospora cicadina Peck. — Syll. IV, p. 10 — observante cl. Thaxter, est certe *Entomophthoracea.*

TARICHIUM Cohn. — Syll. VII, 1, p. 284.

1. **Tarichium Uvella** Kross. in Mém. Soc. Natur. Odessa 1886, Thaxt. Entom. p. 190. — Sporis perdurantibus racemoso-gregariis, rotundatis, papillatis, 8–10 μ. diam., membrana parum incrassata præditis, germinatione hyphas septatas dein apice sporam hyalinam cylindraceam, 9 ≃ 3 gerentes, emittentibus. 1496

Hab. in larvis Coleopterorum in Rossia. — Secundum Thaxter loc. cit. *Massosporæ* affine.

EPICHLŒA Giard Typ. remarq. champ. Entomoph. pag. 215 [1889] (Etym. *epi* supra et *Chlæon*). — Mycelium nullum vel rarius vix evolutum; hyphæ conidiophoræ ad articulos breves, cylindraceos utrinque 1-2-sporiferos, reductæ: conidia elongato-ellipsoidea. — Genus cum Entomophthoraceis vix comparandum.

1. **Epichlœa divisa** Giard loc. cit. — Hyphis conidiophoris 10 μ. vel paullo ultra diam.; conidiis elongato-ellipsoideis, utrinque uniguttatis. 1497

Hab. in corpore Chlæonis dipteræ in paludosis Lœuilly Galliæ (L. Carpentier).

POLYRRHIZIUM Giard Typ. remarq. champ. Entomoph. p. 217, t. V, f. 1–6. — Mycelium distincte pluricellulare, e filamentis ramosissimis efformatum; conidia ovoidea ad apicem hypharum bina vel terna; sporæ perdurantes (?) ovoideæ, uniseptatæ.

1. **Polyrrhizium Leptophyæ** Giard loc. cit., *Metarrhizium Leptophyæ* Giard. 1888. — Mycelii filamentis valde ramosis, vulgo regulariter cylindraceis, sed basi e cellulis brevioribus crassioribusque efformatis; conidiis ovoideis, 5–7 μ. long., ad apicem hypharum binis v. ternis; sporis perdurantibus (?) obscurioribus, majoribus, 6–10 μ. long., ovoideis, uniseptatis et vix constrictis. 1498

Hab. ad corpus Leptophyæ punctatissimæ in silva Meudon prope stagnum Trivaux Galliæ. — Occurrunt hinc inde hypharum ramuli cum cellula apicali subturgescente per paria approximati.

CHROMOSTYLIUM Giard Typ. remarq. Entomoph. pag. 214 (1889) [Etym. *chroma* color et *stylos*]. — Hyphæ gregariæ, erectæ, continuæ, coloratæ (rufo-brunneæ) apice conidia, ovoidea, hyalina, dein 2-guttata gerentes. — Videtur Hyphomycetem sistere.

1. **Chromostylium Chrysorrheæ** Giard Typ. remarq. champ. Entomoph. pag. 214, t. IV, f. 7–8, *Metarrhizium Chrysorrheæ* Giard, 1888. — Hyphis conidiophoris filiformibus unicellularibus adscendentibus, brunneolis; conidiis acrogenis, irregulariter ovoideis, 5 = 3, plerumque biguttatis. 1499

Hab. ad bruchos vivos Liparis chrysorrheæ parasitica, in silva Boulogne Galliæ.

HALISARIA Giard Typ. remarq. champ. Entomoph. pag. 216 [1889] (Etym. *halisis* salsura). — Mycelium e filamentis longis, gracilibus, æqualiter crassis, vulgo parum ramosis; conidia apice filamentorum inserta, ovoideo-cylindracea, biguttata.

1. **Halisaria gracilis** Giard loc. cit. — Characteres generis. 1500

Hab. ad larvas Dipteri culiciformis (probab. Clunionis maritimi) in scopulosis, Wimereux Galliæ.

Fam. 5. **Chytridiaceæ** de Bary et Wor.

SYNCHYTRIUM de Bary. — Syll. VII, 1, p. 288.

1. **Synchytrium alpinum** Thom. Ber. Deut. Bot. Gesell. 1889, p. 255. — Sporangiis levibus, e globoso ellipsoideis, 90–140 = 67–83; gallis depresse tuberculatis. 1501

Hab. in caulibus foliisque Violæ bifloræ in alpibus Italiæ et Helvetiæ. — Affine *S. anomalo.*

2. **Synchytrium cupulatum** Thom. in Bot. Centr. XXIX (1887), p. 19, *Synch. Myosotidis* var. *Dryadis* Thom. 1880. — Sporis perdurantibus globosis vel subellipsoideis, 50–150 μ. diam. intra cellulas epidermidis singulis raro pluribus; tuberculis prominentibus, globosis vel elongato-saccatis, confluendo subcupulatis. 1502

Hab. in foliis Potentillæ argenteæ et Dryadis octopetalæ in alpibus Tyroliæ et Austriæ. — E sectione *Chrysochytrii.*

3. **Synchytrium Asari** Arth. et Holw. Rep. Bot. Minnes. 1886, p. 40. — Maculis indistinctis; soris depresse hemisphæricis, sparsis; sporis perdurantibus solitariis, sphæricis, 100–120 μ. diam., episporio atrobrunneo, levi. 1503

Hab. ad folia et petiolos Asari canadensis, Vermilon lake Amer. bor.

4. **Synchytrium Vaccinii** Thom. (ubi?) Cfr. Halst. Cranberry 1889, p. 4 et seq. cum icon. ubi quoque illustratur, sine nomine, affinis

species in Vaccinüs, Rhododendris, Clethris etc. in Amer. bor. vigens.

RHIZIDIUM A. Braun. — Syll. VII, 1, p. 269.

1. **Rhizidium tetrasporum** Sorok. Chytrid. p. 33, f. 42 et Rev. Myc. 1504
1889, p. 137. — Zoosporangiis sphæroideis vel piriformibus, collo parvo, zoosporas quaternas, per ostiolum exeuntes foventibus.

Hab. in Rhynchonemate, Kazan Rossiæ (!)

2. **Rhizidium Confervæ-glomeratæ** Sorok. Chytrid. p. 32, f. 41 et Rev. 1505
Myc. 1889, p. 137. — Zoosporangiis rostro acute terminato, parietem Cladophoræ perforante demissis, inferne filamentis mycelicis radiantibus dichotome ramosis tenuissimis cinctis, zoosporis per ostiolum rostri exeuntibus.

Hab. in filamentis Cladophoræ glomeratæ, Kazan Rossiæ et Tachkend Asiæ centralis.

CHYTRIDIUM A. Braun. — Syll. VII, 1, p. 304.

1. **Chytridium spinulosum** Blytt in Christ. Vidensk. Sallsk. Förhandl. 1506
1882, n. 5. — Zoosporangiis globosis, aculeolis minutis hinc illinc præditis, 16-27 μ. diam., haustoriis rotundatis, appendicibus radiciformibus donatis; sporis perdurantibus globosis, levibus, 11-13 μ. diam., contentu oleoso.

Hab. ad et intra zygosporas Spirogyræ, Christiania Norvegiæ.

2. **Chytridium pusillum** Sorok. Chytrid. pag. 22, f. 23. — Minimum; 1507
zoosporangiis perfecte sphæroideis, 4–5 μ. diam., ostiolo præditis, collo atque mycelio destitutis, gregariis.

Hab. in algis variis, Kazan Rossiæ, Tackend in Asia centrali. — Affine *Ch. glomerato*. — Species zoosporangiis operculatis sphæroideis vel ovoideis, mycelio præditis, clarus Sorokin ad genus *Euchytridium* refert, species vero endoparasiticas collo, operculo atque mycelio destitutas generi *Chytridio* adscribit.

3. **Chytridium dentatum** Rosen Bot. Centr. 1888, III, p. 74. — Spo- 1508
rangiis elongatis, dentibus robustis, mox convergentibus instructis.

Hab. in Spirogyra orthospira in aquariis in horto bot. Strassburg Alsatiæ. — Formæ pluri-vesiculosæ cognitæ.

4. **Chytridium Zygnematis** Rosen Bot. Centr. 1887, III, pag. 74. — 1509
Sporangiis globosis vel ovoideis, dentibus brevibus et tenuibus, valde convergentibus.

Hab. in Zygnemate cruciato et stellino in aquariis

Strassburg Alsatiæ. — Formæ uni-vesiculosæ cum pluri-vesiculosis alternantes.

5. **Chytridium quadricorne** Rosen Bot. Central. 1887, III, p. 74. — Sporangiis e basi rotundata breve cylindraceis, dentibus robustis elongatisque sed vix convergentibus. 1510

Hab. in Œdogonio rivulari, Strassburg Alsatiæ. — Formæ pluri-vesiculosæ ignotæ.

6. **Chytridium zoophthorum** Dang. Bull. Soc. Myc. 1888, pag. XXII. — A *Chytridio Braunii* differt rhizoidibus valde evolutis ramosisque, zoosporis ovatis, 3 μ. diam. subgranulatis, cilio longissimo donatis; zoosporangiis 20-25 ≃ 15-17. 1511

Hab. in Rotiferis in Gallia.

7. **Chytridium Brebissonii** Dang. loc. cit. — Sporangiis dentium corona cinctis; zoosporis sphæricis 2-7 μ. diam.; rhizoidibus non incrassatis. 1512

Hab. in cellulis marginalibus Coleochætæ scutulæ adfixum in Gallia.

8. **Chytridium Braunii** Dang. Bull. Soc. Myc. 1888, p. XXII. — Cellulis tegumento communi crasso obvolutis; sporangiis ovalibus, 6-10 ≃ 4-6, 15-25, zoosporas sphæricas longe uniciliatas 2 μ. diam. foventibus. 1513

Hab. in Apiocysti Brauniana in Gallia.

9. **Chytridium rostellatum** De Wild. Chytr. Belg. pag. 19, c. ic. — Zoosporangiis ovatis, in collum breve vel longiusculum subinde bifidum attenuatis, basi in rhizoides complexas ramosas intra matricem penetrantes abeuntibus. 1514

Hab. in filamentis Spirogyræ crassæ in horto botanico Bruxelles Belgii.

10. **Chytridium Pandorinæ** Wille in Just Bot. Jahresb. 1884, p. 445. — Zoosporangiis globosis, apice verrucâ præditis, rhizoide in parte inferiori inflata, orificio zoosporangiorum laterali, operculo nullo. 1515

Hab. in Pandorina Moro parasitica, in America australi. — *Chytridio laterali* affine.

11. **Chytridium simplex** Dang. in Bot. Centr. 1889, II, pag. 531. — Rhizoidibus simplicibus; zoosporangiis apice lacerato-dehiscentibus; zoosporis oblongis, 10-15 ≃ 7-8. 1516

Hab. in cystis Cryptomonadis in Gallia.

12. **Chytridium Elodeæ** Daug. l. c. — Sporangiis sæpe coadnato-sessilibus, mycelio obsoleto. 1517

Hab. in Elodea in Gallia.

BICRICIUM Sorok. Chytrid. p. 35 et Rev. Myc. 1889, p. 138 (Etym. *bis* et *cricos* annulus). — Zoosporangia oblonga, binata, isthmoque angusto inter se cohærentia; zoosporæ sphæroideæ, membrana crassa cinctæ.

1. **Bicricium Naso** Sorok. Chytrid. p. 35, f. 47. — Zoosporis oblongis, uno apice inflatis atque collum longissimum externum parietem perforans et extra matricem elongatum emittentibus. 1518

   Hab. in Arthrodesmo, Tachkend Asiæ centralis.

2. **Bicricium transversum** Sorok. Chytrid. p. 35, fig. 46. — Zoosporangiis in cellula matrice transverse dispositis, collo alterius parietem superiorem, collo alterius inferiorem perforante; sporis perdurantibus in eodem zoosporangio conformibus; zoosporis non visis. 1519

   Hab. in Cladophora, Tachkend Asiæ centralis.

3. **Bicricium lethale** Sorok. Chytrid. p. 35, f. 45. — Zoosporangiis piriformibus, collo elongato, extra matricem exeunte; zoosporis uniciliatis, sursum aculeato-attenuatis. 1520

   Hab. in Anguillula, Tackend Asiæ centralis et Kazan Rossiæ.

PHLYCTIDIUM A. Braun. — Syll. VII, 1, p. 308.

1. **Phlyctidium Haynaldii** Istv. in Hedwigia 1883, p. 125. — A *P. mamillato* differt zoosporangiis utroque latere processibus instructis, dorso sinuoso-concavo; a *P. subanguloso* zoosporangiis non globosis, processibus tantum binis instructis. 1521

   Hab. in scaturigine fontis horti claudiopolitani, filis Hormisciæ zonatæ insidens. — Zoosporangia matura 14 = 12, zoosporæ ellipticæ 2 μ. longæ. — Cfr. Sorok. (Chytrid. p. 17–18, f. 12–16) qui ad hoc genus plures *Chytridii* species refert.

2. **Phlyctidium irregulare** De Wild. Chytrid. Belg. p. 21. — Zoosporangiis sphæricis, 9 μ. diam., processibus binis oppositis instructis; zoosporis (hujus?) minutissimis grosse uninucleatis. 1522

   Hab. in Diatomea quadam, Bruxelles et Laechen Belgii. — Zoosporangia subinde processum unicum vel nullum gerentia.

CATENARIA Sorok. Chytrid. p. 37, Rev. myc. 1889, p. 139, fig. 95 (Etym. *catena*). — Zoosporangia sacciformia, per isthmos catenulatim conjuncta; zoosporæ sphæroideæ, uniciliatæ.

1. **Catenaria Anguillulæ** Sorok. Chytrid. p. 37, f. 50. — Zoosporangiis sacciformibus, per isthmos catenulatim conjunctis; isthmis e

cellulis 2 parvis formatis; collis longitudine variis; zoosporis uniciliatis, sphæroideis.

Hab. in Anguillulis, Tachkend Asiæ centr. et Kazan Rossiæ.

OLPIDIUM A. Braun. — Syll. VII, 1, p. 310.

1. **Olpidium Algarum** Sorok. Chytr. p. 28 et Rev. Myc. 1889, p. 84, t. 96 et 101. — Var. **longirostrum** Sorok. Chytrid. p. 28, fig. 32. — Zoosporangiis oblongis, collo longo a cellula matricis exeunte sursum infundibuliformi præditis; zoosporis non visis. 1524

Hab. in filamentis Confervacearum, Tachkend. — Var. **brevirostrum** Sorok. l. c. f. 32bis: zoosporangiis sphæroideis, collo brevi præditis; zoosporis reniformibus, uniciliatis. In Sphærozosmate vertebrato, Tachkend Asiæ centralis et Kazan Rossiæ.

2. **Olpidium Arcellæ** Sorok. Chytrid. p. 32, f. 40. — Zoosporangiis globulosis, sphæroideis, collo longo ex matrice exeunte. 1525

Hab. in Arcella, Kaban et Kazan Rossiæ et Tackend Asiæ centralis.

3. **Olpidium Tuba** Sorok. Chytrid. p. 31, f. 39. — Zoosporangiis oblongis, collo parietem cellulæ matricis perforante et ibi contracto, extra eam bulboso-incrassato, lageniformi; zoosporis non visis. 1526

Hab. in filamentis Confervacearum, Kazan Rossiæ et Tachkend Asiæ centr. — Mycelium nullum.

4. **Olpidium immersum** Sorok. Chytrid. p. 29, f. 34. — Zoosporangiis lageniformibus, collo basi sphæroideo-incrassato; zoosporis non visis. 1527

Hab. in Staurastris, Tachkend et Bourdaligk Buckara Asiæ centralis.

5. **Olpidium saccatum** Sorok. Chytrid. p. 28, f. 33. — Zoosporangiis ovoideis, medio constrictis, biscoctiformibus, collo brevi donatis; zoosporis non visis. 1528

Hab. in Desmidiaceis variis, Tachkend Asiæ centralis.

6. **Olpidium Sphæritæ** Dang. Bot. Centr. 1889, II, p. 530. 1529

Hab. parasitica in alia Chytridiacea h. e. in Sphærita endogena in Gallia. — Notæ specificæ desiderantur.

OLPIDIELLA Lagerh. Nouv. Chytr. p. 7 in Journ. de Bot. 1888, t. X (Etym. ab *Olpidium*). — Zoosporæ cilio singulo, recto, posteriore donatæ; zoosporangium orificio singulo.

1. **Olpidiella Uredinis** Lagerh. l. c. — Zoosporangiis rotundatis vel plus minusve rotundato-angulatis, usque ad 26 μ. cr., membrana 1530

tenui hyalina vel subhyalina levi, contentu achroo, sine collo vel collo brevi præditis, singulis pluribusve in cellula nutricis consociatis; zoosporangiis perdurantibus, globosis, membrana crassa achroa levi instructis, 16 μ. diam.; zoosporis 3-4 μ. diam.

Hab. in uredosporis Uredinis Ariæ, Pucciniæ Violæ et P. Rhamni, Freiburg et München Germaniæ.

APHANISTIS Sorok. Chytrid. p. 33, Rev. Myc. 1889, p. 137 (Ab *a* non et *phaneros* manifestus). — Zoosporangia sphæroidea, collo destituta v. collo vix papilliformi, raro duplici instructa; zoosporæ uniciliatæ, sphæroideæ. Mycelium e filamento simplici vel ramoso, crasso, septato, cellulas omnes Œdogoniorum percurrente et tantum in oogoniis in zoosporangia inflato, efformatum.

1. **Aphanistis Œdogoniorum** Sorok. l. c. pag. 33, fig. 43. — Mycelio 1531
simplici, septato; zoosporangiis prima ætate ovoideis, una extremitate attenuatis, dein sphæroideis, demum ad ostiolum oogonii acutatis; zoosporis sphæroideis, uniciliatis.

Hab. in Œdogoniis, Tachkend Asiæ centr. et Kazan Rossiæ. 1532

2. **Aphanistis? pellucida** Sorok. l. c. p. 34, f. 44. — Zoosporangiis pellucidis, collo acuminato parietem matricis perforante; mycelio brevi, septato; zoosporis non visis.

Hab. in Œdogoniis juvenilibus, Tachkend Asiæ centralis.

RHIZOPHIDIUM Schenk. — Syll. VII, 1, p. 298.

1. **Rhizophidium Dicksonii** Wright in Trans. R. Irish Acad., 1877, 1533
p. 20, t. III, Bot. Jahr. 1877, p. 157. — Unicellulare, primo exacte globosum, dein irregulare, sæpe oblongum; zoosporis per poros singulum vel binos exsilientibus, numerosis.

Hab. in cellulis Ectocarpi granulosi in Britannia.

2. **Rhizophidium Sciadii** Zopf in Akad. Halle 1887 et Just Jahresb. 1534
1887, p. 535. — *Hab.* in Sciadio Arbuscula in Germania.

3. **Rhizophidium Cyclotellæ** Zopf l. c. — *Hab.* in Cyclotella, Germ. 1535

4. **Rhizophidium sphærotheca** Zopf l. c. — *Hab.* in microsporis Isoë- 1536
tes in Germania.

OLPIDIOPSIS Cornu. — Syll. VII, 1, p. 299.

1. **Olpidiopsis Sorokinei** De Wild. Chytr. Belg. p. 22, c. ic. *Olpi-* 1537
diopsis fusiformis var. *Œdogoniorum* Sorok. Aperç. Chytr. Russ. p. 27. — Zoosporangiis elongatis inæqualibus, cellulam matricis subimplentibus et denticulo adhærentibus; zoosporis minutissimis.

Hab. in Conferva, Bruxel. Belgii et in Œdogonio in Rossia.

MICROMYCES Dang. Bot. Centr. 1889, II, p. 530 (Etym. *micros* parvus et *myces*). — Sphærulæ plasmaticæ intra cellulas Algarum parasiticæ, membrana aculeata v. verrucosa. Cellulæ maturitate evacuantur et plasma, membranam tangens, sporangium compositum efficit; sporangium 4-cellulare, cellulæ 100 zoosporas uniciliatas gignentes.

1. **Micromyces Zygogonii** Dang. l. c. Zoosporis 1 μ. diam. 1538
Hab. in Zygogonio parasitice, in Gallia.

PLEOCYSTIDIUM Fisch Beitr. Chytrid. 1884, p. 42 (Etym. *pleon* plus et *cysta*). — Zoosporangia subglobosa, dein in collum cylindraceo-conicum contracta, zoosporæ ellipsoideæ, longe uniciliatæ, demum affixæ et tunc membranam induentes. Sporæ perdurantes 3-4 circa centralem per canalicula affixæ.

1. **Pleocystidium parasiticum** Fisch l. c. fig. 24-39. — Charact. gen. 1539
Hab. in Spirogyra quadam parasiticum, Erlangen Bavariæ.

Fam. 6. **Protomycetaceæ** de Bary.

PROTOMYCES Ung. — Syll. VII, 1, p. 319.

1. **Protomyces corticola** Karst. Fung. Sibir. p. 146 (*Exomyces*). — 1540
Acervulis superficialibus, punctiformibus, aterrimis; sporangiis e globoso ovoideis, levibus, fuscis, impellucidis, 15-30 μ. diam.; sporis sphæroideis vel ellipsoideo-sphæroideis, flavidis, 6-10 μ. diam.
Hab. ad corticem levem Betulæ albæ in Sibiria occid.
2. **Protomyces concomitans** Berk. in Gard. Chron. 1882, p. 397 cum 1541
icon. Centralbl. 1882, IV, p. 27. — Sporis globosis, pallide umbrinis, serius marginatis, mycelio hinc inde moniliformi.
Hab. in Orchidaceis cultis in Anglia.
3. **Protomyces conglomeratus** Peck 32 Rep. pag. 39. — Sporis con- 1542
textu matricis inclusis, magnis, globosis, 4-5 μ. diam., conglomeratis, ad caules siccos tubercula efformantibus.
Hab. ad caulem Salicorniæ herbaceæ, Syracuse Am. bor.

PHYSODERMA Wallr. — Syll. VII, 1, p. 317.

1. **Physoderma Butomi** Karst. Symb. 28, pag. 45. — Sporangiis 1-3 1543
in quavis cellula matricali, sphæroideis vel subsphæroideis, flavescente-hyalinis, membrana crassiuscula, flavo-fuligineis, 30-40 μ. diam., maculas gregatim sparsas, orbiculares vel ovales, fuligineas vel demum nigrescentes 1-2 mm. lat. formantibus.
Hab. in foliis languidis Butomi umbellati, Mustiala Fenn.

PYRENOMYCETEÆ Fr. em. De Not. *)

Fam. I. **Perisporiaceæ** Fr.

Subfam. 1. Erysipheæ Lév.

PODOSPHÆRA Kunze. — Syll. I, p. 2.

1. **Podosphæra Aucupariæ** Eriksson Fungi par. scand. exsicc. n. 233. 1544
— Hypophylla; mycelio evanido; peritheciis sparsis, sphæroideis, minutis, appendicibus paucis, (4-6), diametrum perithecii ter superantibus, e parte superiore perithecii radiatim divergentibus.

Hab. in foliis Sorbi Aucupariæ ad Lilljans Ostra pr. Stockholm Scandinaviæ.

2. **Podosphæra minor** Howe in Bessey The Erys. p. 4. — Peritheciis 1545
sparsis vel confertis; appendiculis 10-20 perithecium subæquantibus vel paullo superantibus.

Hab. in foliis Spirææ in America boreali (Howe). — Huc, testibus Dudley et Ellis, spectat *Microsphæra fulvofulcra* — Syll. I, p. 14 — quæ revera ascum solitarium gerit.

SPHÆROTHECA Lév. — Sacc. Syll. I, pag. 3.

1. **Sphærotheca lanestris** Harkn. New Calif. fungi p. 20. — My- 1546
celio denso, persistente, arachnoideo, brunneo-flaveolo; cæspitulis $^1/_2$ mm. diam., demum confluentibus, strato lanoso efformatis, quandoque totam paginam inferiorem occupantibus; peritheciis obscure brunneis, 90-108 μ. diam., tunica intus e cellulis magnis, refringentibus, hyalinis efformata; appendiculis a mycelio indistinctis; ascis ovatis, crasse tunicatis, sursum angustioribus, breviter pedicellatis, 75-102 μ. longis, octosporis; sporidiis ellipticis vel globosis granulosisque, 21 = 18. — *Status conidicus*: **Oidium ventricosum** Harkn. New Cal. Fung. p. 20. Conidiis medio inflatis demum dolioliformibus, 34-38 = 20-22 nucleis numerosis, rotundis vel ellipsoideis, 5-6 = 2-4 (ex utraque extremitate conidiorum exeuntibus), repletis.

---

*) Emendationes plures vel complementa in specierum diagnosibus jam in Sylloge editis, habentur in beati Winteri *Die Pilze Deutschlands* II et in Cooke *Synops. Pyren.* (in Grevillea 1882 et seq.). Mutationes majoris momenti hinc tantum afferuntur, ceteras lector benevolus loc. cit. conferat.

Hab. in ramulis vivis Quercus agrifoliæ, socio statu conidico, S. Francisco in California.

2. **Sphærotheca fugax** Penz. et Sacc. App. Fl. Mic. Monte Gen. pag. 10. — Hypogena; mycelio tenui, pruinoso, persistente; peritheciis minutissimis, 100 μ. diam., nigris, sphæroideis, vix depressis, contextu parenchymatico; appendicibus hyalinis vel basi dilute fuligineis, simplicibus, continuis longissimis, flexuosis; asco ovato, 80–90 ≃ 75-80; sporidiis in asco octonis, ovoideis v. ellipticis, continuis, hyalinis, 20 ≃ 12–14. 1547

Hab. in pagina inferiore foliorum languidorum Geranii silvatici in Italia bor. (O. Penzig). — Affinis *Sph. pruinosæ*.

3. **Sphærotheca phytoptophila** Kell. et Sw. in Rep. Kans. Exp. Stat. 1888, p. 303, t. IV, f. 7-13, Journ. Myc. 1888, pag. 93 et 1889, p. 85. — Mycelio sparso; peritheciis globulosis, atro-brunneis v. nigris, obscure reticulatis, 60–80 μ. diam., appendicibus paucis plus minus evanescentibus, atro-brunneis, irregularibus, sed vulgo 6 μ. cr., et perithecio longioribus, sæpe septatis; ascis majusculis, late ovatis, hyalinis, 8-sporis; sporidiis ovoideis, æqualibus, 18–24 ≃ 15; mycelio conidiophoro copioso, hyphis fertilibus, erectis, cum conidiis 150-220 ≃ 9-13; conidiis ovoideis, hyalinis, intus granulosis, 21–28 ≃ 15. 1548

Hab. in ramulis Celtidis occidentalis, quos deformat, socia *Phytopti* specie, Manhattan Wakefield, Brown county etc. Amer. bor. — Status conidicus subinde et in pagina inferiore foliorum extenditur.

4. **Sphærotheca leucotricha** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1888, p. 58. — Mycelio albo, tenui, submembranaceo, persistente, ex hyphis imperfecte ramosis, hyalinis, et materie granulosa formato; conidiis numerosis pallide brunneis, ellipsoideis, 1-septatis, 5-8 ≃ 4-5; peritheciis minutis, 75-80 μ. diam., mycelio immersis, appendicibus plerumque rudimentariis vel obsoletis, subinde vero bene evolutis, 50-100 μ. long., brunneis, apicem versus dilutioribus; ascis obovatis, 75-80 ≃ 50-60, octosporis; sporidiis ellipsoideis, subinæquilateralibus, granulosis, 25-30 ≃ 12-15. 1549

Hab. in ramis vivis (cujus plantæ?), Concordia Mo. Amer. bor. (Demetrio). — Mycelio submembranaceo, granuloso distinguenda species.

5. **Sphærotheca Drabæ** Juel in Bot. Centr. 1891, I, p. 274. — Peritheciis globosis, obscure brunneis, 80 μ. diam., hyphis paucis septatis, basi fuscis extus hyalinis affixis, appendicibus nullis; asco 1550

subgloboso, 60 μ, diam., octosporo; sporidiis oblongo-ellipsoideis, 27 = 16; conidiis non visis.

Hab. in foliis Drabæ hirtæ, rarius in caule et siliculis, ad Kongsvold in alpibus Dovrensibus Norvegiæ.

6. **Sphærotheca Calendulæ** Malbr. et Roum. Bull. Soc. Myc. 1888, 1551
p. XXXII. *Meliola Calendulæ* Malbr. et Roum. in Rev. Myc. 1886, p. 90. — Peritheciis globulosis, brunneis; ascis in quoque perithecio solitariis ovoideis, 85 = 60, 6-sporis; sporidiis ovalibus hyalinis, 27-30 = 18-20; hyphis subhyalinis.

Hab. in caulibus siccis Calendulæ arvensis, Rouen Gallia (A Malbranche).

PHYLLACTINIA Lév. — Syll. I, p. 5.

1. **Phyllactinia antarctica** Speg. f. Pat. n. 111. — Peritheciis hypo- 1552
phyllis, sparsis, mycelio oidiaceo albo parcissimo mox evanido insidentibus, globosis, 130-140 μ. diam., atris, verruculoso-asperulis, opacis, glabris, siccis non v. vix cupulatis, superne 6-8 appendicibus subcoronatis, appendicibus simplicibus, cylindraceis, 150-200 = 9, rectis divaricatis, apice obtuse acutatis, basi vesiculoso-inflatis 40 = 30, hyalinis, continuis, levissimis; ascis 8 v. 10 in quoque perithecio, cylindraceo-ellipticis v. subovatis, apice late subtruncatis, basi crasse brevissimeque nodulosо-stipitatis, 80-95 = 22-24, aparaphysatis, bisporis (an quandoque tetrasporis?); sporidiis ellipticis v. ovoideis 32-33 = 15-20, utrinque obtuse rotundatis, continuis, levibus non v. grosse 1-guttulatis, hyalinis.

Hab. ad folia viva Ribis magellanici in collinis Lion rang prope Gregory bay Patagoniæ.

UNCINULA Lév. — Sacc. Syll. I, pag. 6.

1. **Uncinula australis** Speg. Fung. Guar. Pug. I, n. 167. — Epiphylla; 1553
mycelio arachnoideo, grisescenti-albo, late folia ambiente eisque arcte adnato, tenui, compactiusculo, non pulverulento; peritheciis densiuscule hinc inde sparsis, globoso-depressis, minutis 100-120 μ. diam. atris, glabris, membranaceo-coriacellis, contextu parenchymatico, parum perspicuo, fuligineo, basi 20-40 appendiculis radiantibus ornatis; appendicibus divaricatis, 100-130 = 4-7, utrinque gradatim attenuatis et levibus, medio sæpius incrassatulis ac minutissime densiusculeque granuloso-papillatis, apice sæpius semel plus minusve circinatis (rarius rectis atque obtusatis) hyalinis; ascis et sporidiis non visis.

Hab. ad folia viva Myrtaceæ cujusdam prope Paraguay Brasil.

2. **Uncinula Delavayi** Pat. Journ. Bot. 1888, p. 217 cum icon. — Peritheciis globulosis, atris vel rufescentibus, 100-130 μ. diam., appendiculis paucis, 10-12, filiformibus, hyalinis, simplicibus, apice subcircinatis longitudine fere diametrum perithecii æquantibus; ascis ovoideis obtusis, 60 ≃ 32, in stipitem brevissium attenuatis; sporidiis senis, ovoideis, hyalinis, 20-22 ≃ 8-10, 1-2-guttulatis. 1554

Hab. gregatim in pagina inferiori foliorum Ailanti ad Junnan (Delavay). — Perithecia mycelio haud cincta.

3. **Uncinula parvula** C. et P. in Bessey The Erysiph. pag. 7. — Hypophylla; mycelio effuso, delicato, evanescente; peritheciis sparsis, globosis, minutis, appendiculis simplicibus, numerosis, perithecii diametrum vix æquantibus; ascis ellipsoideis, rostratis; sporidiis senis. 1555

Hab. in foliis Celtitis occidentalis in America boreali.

4. **Uncinula heliciformis** Howe in Bessey The Erysiph. pag. 6. — Mycelio obsoleto; peritheciis sparsis minutis, globosis, appendiculis 15-30, diametrum peritheciis unum vel duplum æquantibus, sursum spiraliter convolutis, deorsum coloratis; ascis 4-6; sporidiis 3-6. 1556

Hab. in foliis Populi balsamiferæ in Amer. bor. — « An eadem ac *U. luculenta* Howe, mihi ignota? »

5. **Uncinula polychæta** (B. et C.) Trac. et Gall. Bot. Gaz. 1888, p. 29 cum icone, Massee Grev. XVII, p. 78, *Erysiphe polychæta* B. et C. Grev. IV, p. 159, *Pleochæta Curtisii* S. et Sp. Syll. I, pag. 9 p. p., *Uncinula polychæta* Rav. F. Car. n. 68 nec B. et C., *Unc. Lynchii* Speg. Pug. Arg. II, p. 17. — Hypophylla; maculis densis, albidis; peritheciis numerosis, brunneis, dein atris, subdepressis, 250-300 μ. diam., appendicibus copiosis, 200 vel ultra, hyalinis, simplicibus, primo rectis, dein apice convolutis attenuatisque; ascis circ. 50, tereti-clavulatis, pedicello brevi noduloso, bisporis; sporidiis tereti-ellipsoideis obtusis, 26-30 ≃ 11-14, levibus, hyalinis, continuis. 1557

Hab. in foliis Celtidis occidentalis et C. Talæ, Alabama, Carolina, Mississipi Amer. bor. et Argentina Amer. austr.

6. **Uncinula confusa** Massee Grev. XVII, p. 78, *Unc. polychæta* B. et C. Grev. IV, p. 159, *Pleochæta Curtisii* S. et Sp. Syll. p. 9 p. p. — Hypophylla; mycelio parco non maculoso; peritheciis sparsis, plerumque 2-3 tantum in folio, 150-200 μ. diam., appendici- 1558

bus 25-28 tantum, simplicibus, tenuibus, hyalinis, 300 = 2-3, apice fortiter convolutis, non incrassatis; ascis circ. 25, tereti-clavatis, tetrasporis; sporidiis continuis ellipsoideo-oblongis, 20 = 10, hyalinis.

Hab. in foliis Celtidis occidentalis in Carolina Amer. bor. — Post tot disputationes de hac et præcedente specie, expositio cl. Massee, ex specim. authenticis Berkeleyanis, tute accipienda videtur.

MICROSPHÆRA Lév. — Sacc. Syll. I, pag. 10.

1. **Microsphæra erineophila** Peck in Torr. Bot. Club. 1883, p. 75. — 1559
Mycelio arachnoideo, subpersistente; peritheciis 75-100 μ. diam., sæpe collapsis vel pezizæformibus; appendiculis 6-12 cir. diam., perithecii longitudinem æquantibus vel minoribus, coloratis, apice pallidioribus bis, ter dichotome ramosis; ascis 4, sæpe 3 vel 5, octosporis; sporidiis 20-23 = 10-12, sæpe 1-2-nucleatis.

Hab. in foliis Fagi, Erineo invasis, Illinois, Amer. bor. (A. B. Seymour).

2. **Microsphæra Nemopanthis** Peck in 38 Rep. St. Mus. pag. 102. — 1560
Mycelio arachnoideo, parco, amphigeno; appendiculis raris, 5-12, longitudine diametrum peritheciorum non vel vix æquantibus, in cymam 4-5-ies dichotomam desinentibus, coloratis, sæpe basi furcatis, ramulis extimis recurvis; ascis sæpe quatuor, 6-8-sporis.

Hab. in foliis vivis Nemopanthis canadensis, Karner Amer. bor. — Habitu *M. Berberidis* similis, sed ascis minus numerosis et appendiculis coloratis mox distinguenda.

3. **Microsphæra densissima** (Schw.) Peck 28 Rep. St. Mus. Sacc. 1561
Syll. I, p. 15, Ell. et Mart. in Journ. of Myc. 1885, p. 101. — Peritheciis nigris, globosis, demum depressis, 120 μ. diam., appendicibus continuis subhyalinis, bis dichotome ramosis, ramulis extimis curvatis, 96-120 = 7; ascis sex, 6-8-sporis; sporidiis ovatis, granuloso-nucleatis, 21-25 = 12.

Hab in foliis vivis Quercus laurifoliæ, Cove Springs Americæ borealis.

4. **Microsphæra Bresadolæ** (Quél.) Bres. in litt. *Podosphæra Bresa-* 1562
dolæ Quél. in Bresad. Fungi Trid. fasc. II, p. 25, t. XXX, f. 2. — Peritheciis globosis, membranaceis, superficialibus, sparsis, minutissimis, laxe reticulatis e luteolo rufescentibus, demum nigricantibus, 90 μ. diam., appendiculis hyalinis perithecio duplo longioribus, apicibus turgidis dichotomo-ramosis; ascis subglobosis,

octosporis, mox evanidis, in quoque perithecio pluribus, 50 μ. diam.; sporidiis ovatis, luteolis, echinulatis, 15–20 ≃ 12.

Hab. in pileo Arrheniæ Auriscalpii in silvis umbrosis, Val di sole Tiroliæ italicæ. — Etsi matrix tam absona, species generis optima videtur.

5. **Microsphæra Viburni** Howe in Bessey The Erysiph., *M. sparsa* Howe — Mycelio arachnoideo; peritheciis sparsis, globosis; appendiculis subviginti vel paucioribus, perithecii diametro longioribus, dichotome ramosis, apicibus plus minus curvis; ascis 6–10; sporidiis ut plurimum 6. 1563

Hab. in foliis Viburni Lentaginis in Amer. bor. (Howe).

6. **Microsphæra Platani** Howe in Bessey The Erysiph. p. 9. — Mycelio evanescente; peritheciis minutis, globosis, sparsis; appendiculis 10–18, perithecii diametro longioribus, apicibus vehementer curvatis; ascis 4–5; sporidiis 4–5. 1564

Hab. in foliis Platani in America boreali (Howe).

7. **Microsphæra Symphoricarpi** Howe in Bessey The Erysiph. p. 9. — Mycelio effuso, subpersistente; peritheciis sparsis v. confertis; appendiculis 8–16, perithecii diametro bis-quater longioribus, terquinquies dichotomis, ramulis divaricatis, sæpe truncatis, rectis; ascis 4–6; sporidiis 3–5. 1565

Hab. in foliis Symphoricarpi racemosæ in America bor. (Howe).

8. **Microsphæra Menispermi** Howe in Bessey The Erysiph. p. 9. — Mycelio arachnoideo, effuso, subinde evanido; peritheciis sparsis v. gregariis minutis, globosis; appendiculis, 10–20, perithecii diametrum subæquantibus; ascis 5–6; sporidiis 3–6. 1566

Hab. in foliis Menispermi canadensis in America bor. (Howe).

9. **Microsphæra densissima** (Schw.) Peck. — Adde: peritheciis sparsis; appendiculis 6–10; ascis 4–8; sporidiis 8 (Conf. Bessey The Erysiph. p. 11).

10. **Microsphæra elevata** Burrill in Bessey The Erysiph. p. 11. — Epiphylla; mycelio arachnoideo, subevanido; peritheciis conspicue reticulatis, 1 mm. diam., prominentibus; appendiculis circ. 12, basi coloratis, simplicibus, subinde prope basim ramosis, solito bis-quater dichotome furcatis, longissimis; ascis, 4, ovoideis, conspicue rostratis. 1567

Hab. in foliis Catalpæ in America bor. — Asci 6–8-spori.

ERYSIPHE Hedw. — Sacc. Syll. I, p. 15.

1. **Erysiphe trina** Harkn. New Calif. Fungi pag. 21. — Epiphylla; 1568
mycelio maculas orbiculares tegente, pruinoso, fugaci; peritheciis aggregatis, minutis flavo-brunneis, 56-70 μ. diam., appendicibus nullis; ascis 3, subglobulosis, 32-38 μ. diam.; sporidiis 2, oblongo-ellipsoideis vel sæpe navicularibus, latis.

Hab. in folii vivis Quercus agrifoliæ in California

2. **Erysiphe Populi** Pat. Journ. Bot. 1888, p. 217 cum icon. — My- 1569
celio tenaci, maculas albas efformante; peritheciis globosis, primo luteis, dein nigris, 130 μ. diam.; appendicibus numerosis, hyalinis, radiantibus, simplicibus, rectis, longitudine diametrum perithecii æquantibus; ascis subglobosis, 60 = 50, stipitatis, 8-12 in quoque perithecio, 6-8-sporis; sporidiis ovoideis, hyalinis, 25 = 8-10, apicibus obtusis.

Hab. in pagina superiori foliorum Populi Tremulæ, Yunnan Sinarum (Delavay).

3. **Erysiphe Saxaouli** Sorok. Rev. Myc. 1889, p. 146, f. 231-236. — 1570
Mycelio ramoso, subverrucoso, haustoriis instructo; peritheciis rotundis, brunneis, subnigris; ascis maturis non visis, immaturis 50-52 = 22-24, in quoque perithecio circ. 10; sporidiis oblongis, bruneolis v. griseis, binis v. quaternis; conidiis elongatis, ex apice basim versus attenuatis, in hypharum apice solitariis. 11-13 μ. long., 11-13 μ. lat.

Hab. ad ramulos virides Haloxyli Ammodendri (*Saxaoul*), Kisyl-Koum Asiæ centr.

4. **Erysiphe vitigera** Cooke et Mass. Grevill. vol. XV, p. 98. — Hy- 1571
pophylla; mycelio floccoso, persistente, peritheciis gregariis, minutissimis 400 μ. diam., sphæroideis; appendicibus obsoletis vel cum mycelio intertextis; ascis piriformibus, 4 in singulo perithecio, 50 = 30, bisporis; sporidiis ellipticis, hyalinis, 18 = 9.

Hab. in foliis Vitis viniferæ, cui valde noxia, prope Melbourne Australiæ. — *Er. lamprocarpæ* affinis. St. conidicus ab *Oidio Tuckeri* differre videtur.

5. **Erysiphe sepulta** Ell. et Everh. Bot. Gaz. 1889, n. 11, p. 286. 1572

Hab. ad folia et caules Bigeloviæ graveolentis var. albicantis, Helena Amer bor. — *E. Cichoriacearum* admodum affinis, ab ea tatum differt peritheciis in matricis pilis nidulantibus.

6. **Erysiphe armata** Sorok. Rev. Myc. 1889, p. 146, f. 195-203. — 1573
Mycelio ramoso; peritheciis brunneis, basi appendicibus simplicibus

vel vix ramosis, coloratis vel hyalinis præditis, junioribs aculeis cavis, sursum rectis, dein caducis, tectis; ascis 42–50 ≃ 20–22, in quoque perithecio 18–25; sporidiis oblongis, binis, 10 ≃ 4; conidiis, episporio minute verrucoso, 10 ≃ 4–5.

Hab. in foliis Malvæ sp. in Britz-Moulla Asiæ centr.

7. **Erysiphe Pegani** Sorok. Rev. Myc. 1889, p. 148, f. 248–251. — 1574
Mycelio ramoso; peritheciis magnis, brunneis; appendicibus simplicibus, subcoloratis præditis; ascis 44–45 ≃ 10–20, in quoque perithecio 20 vel ultra, 4-sporis; sporidiis 10–11 ≃ 4–5; conidiis catenulatis, oblongis hyalinis.

Hab. in foliis Pegani Harmalæ, Kisyl- Koum prope Kasalinsk Asiæ Centr.

8. **Erysiphe Alhagi** Sorok. Rev. Myc. 1889, p. 147, f. 237–239. — 1575
Mycelio ramoso; peritheciis basi appendicibus rectis, hyalinis præditis; ascis 30 ≃ 7-9, in quoque perithecio 10 vel ultra, 2-4-sporis; sporidiis 8 ≃ 3.

Hab. in caule Alhagi Camelorum, Kisyl-Koum Asia centr.

SACCARDIA Cooke. — Syll. I, p. 24.

1. **Saccardia ferruginea** Winter Grev. XV, p. 87. — Peritheciis 1576
gregariis forma magnitudineque variis plerumque subglobosis, sæpe parum angulatis, tenuissime membranaceis, parenchymaticis, ferrugineis, mycelio late effuso, densissimo, sæpe parenchymatice contexto ferrugineo, in mycelio Asteriæ cujusdam parasitico insidentibus, 44–80 μ. diam., hyphis mycelii valde ramosis, repentibus, dense septatis, plus minus torulosis flexuosisque tenuibus; ascis in quoque perithecio paucis, 3–10 (rarius pluribus), subglobosis, fere sessilibus 8-sporis, 32 ≃ 25–29; sporidiis conglobatis, oblongis, inæqualiter didymis, triseptatis, plerumque cellula secunda tantum septo unico longitudinali prædita, utrinque rotundatis, subhyalinis, 13–14 ≃ 6.

Hab. ad folia viva Myrtaceæ cujusdam Sao-Francisco Brasiliæ (Ule). — Species valde memorabilis et fortasse melius genus novum constituens.

Subfam. 2. **Perisporieæ** Sacc.

Sect. 1. **Hyalosporæ.**

EUROTIUM Link. — Sacc. Syll. I, p. 25.

1. **Eurotium latericium** Mont., Sacc. Syll. I, p. 26, Bacc. et Avetta 1577
Contr. Stud. Mic. roman. p. 5, Karst. Symb. Fenn. XXVI, p. 28. —

Peritheciis celluloso-membranaceis, luteis, dein ochraceis, floccis dense contextis, lanæformibus, luteo-aurantiacis immersis v. interdum fere denudatis, 100-120 μ. lat.; ascis globosis v. ellipticis, 16 ≈ 12, evanescentibus, 8-sporis; sporidiis sphæroideo-polygonis vel biconvexis, luteis, 7 ≈ 5, episporio crasso.

Hab. in foliis siccis Eucalypti in herbario Horti botanici Romani; in fructibus Amygdali communis, Mustiala Fenniæ (Jenny Karsten). — Sec. Karst. loc. cit., asci 20 μ. diam.; sporidia 8-12 μ. diam. et ejusdem stat. conid. est *Aspergillus atrovirens* Karst.

2. **Eurotium creatinum** Nyl. Anal. Myc. in Bidrag. till Finlands Nat. Etn. Stat. 4 h. 1858-59, Sacc. Syll. I, pag. 28, Karst. Rev., Mon. p. 30. — Peritheciis primo albis, dein nigricantibus et nigris, parvis, 200-300 μ. lat.; sporidiis sphæroideis, 10-15 μ. diam., hyalinis; hyphis albis, tenuiter effusis, parum articulatis vel sæpe spatio longo inarticulatis, 22 μ. crassis. 1578

Hab. supra carnem, Helsingfors Fenniæ.

3. **Eurotium? Pseudonectria** Speg. F. Pugg. n. 213. — Peritheciis superficialibus, globosis, minutis 80-120 μ. diam., ostiolato-papillulatis, pallide flavis, floccis hyalinis, radiantibus, 100-150 ≈ 3-4 cinctis; ascis globosis, mox diffluentibus, 15-18, μ. diam.; sporidiis globosis, verruculosis, hyalinis. 1579

Hab. ad folia viva coriacea plantæ ignotæ cujusdam in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Species pulchella natura et facie *Nectriaceis* adscribenda! An huc *Pisomixa rhacodioides* Corda, quæ tamen floccis radiantibus atris (an Perisporiaceæ cujusdam hospitantis?) sporidiisque fuscis (vetustis?) recedit?

4. **Eurotium margaritaceum** Lév. in Zoll. Verzeichniss p. 17. — Subiculo floccoso, albo, repente, parco; peritheciis sphæricis, glabris, subnitidis, albis; sporidiis minutis, globosis, levibus, hyalinis. 1580

Hab. ad lignum putridum M. Prabatkti in Archipelago Indico.

KICKXELLA Coëm. Spic. Myc. III, cum tab. (Etym. a cl. prof. J. Kickx, botanico belgico). — Perithecia globulosa, membranacea, candida, astoma dein apice irregulariter dehiscentia, sub terra vegetantia, e mycelio filamentoso, vage ramoso oriunda. Asci obovati, aparaphysati, octospori; sporidia ovoidea, continua. — Status conidioph. sistit *Coëmansiellam*. Genus hoc, nec non *Eurotium*, *Myriococcum*, *Monascus* et *Pisomyxa* ob perithecia molliuscula et læticoloria repræsentant fere Hypocreaceas inter Perisporia-

ceas et si nova hujuscemodi addantur genera, merito in familiolam propriam (*Eurotiaceæ*) erigenda videntur.

1. **Kickxella alabastrina** Coëm. l. c. Kickx Fl. I, 372. — Perithe- 1581
ciis subhypogæis, candidis, in mycelio filamentoso vage ramoso, hyalino non septato sparsis, globosis, denique apice irregulariter dehiscentibus, 75–80 μ. diam.; ascis subpiriformibus, brevissime stipitatis, 33–36 ≃ 18, octosporis; sporidiis ovoideis, continuis, hyalinis, 4 ≃ 2; status conid. est *Coëmansiella* Sacc. Syll. IV, p. 56.

Hab. in limo stillicidiorum, in patella reposito et ad studium diu servato, Gand Belgii (Oudemans).

MONASCUS Van Tiegh. in Bull. Soc. Bot. 1884, pag. 226 (Etym. *monos* unus et *ascus*). — Mycelium effusum, septatum, album, ramosum. Hyphæ conidiferæ erectæ. Conidia solitaria vel catenulata. Perithecia globosa, pedicellata, membranacea, ramulis, sursum incurvulis obvallata, monoasca. Asci polyspori vel 4-8-10-spori, globosi. Sporidia ovoidea vel globosa, minuta, hyalina,

1. **Monascus ruber** Van Tiegh. in Bull. Soc. Bot. Franc. 1884, p. 227. — 1582
Mycelio repente, effuso, septato, pseudo-dichotome ramoso; hyphis fertilibus conidia catenulata sustinentibus; peritheciis breve pedicellatis, rufo-brunneis, minutis, 40–50 μ. diam., sphæroideis; pedicellis hyphâ crassioribns, bi-tri-septatis, verticillum ramulorum, apice incurvatorum, ad septum secundum insertum gerentibus, ramulis perithecium circum circa amplectentibus; asco globoso, tunica crassa prædito, breviter pedicellato, polysporo (vel quandoque 4-8-10-sporo et tum 11–16 μ. diam.); sporidiis ovoideis, continuis, 7–8 ≃ 4–5, hyalinis.

Hab. in residuis Solani tuberosi, Paris Galliæ.

2. **Monascus mucoroides** Van Tiegh. in Bull. Soc. Bot. Fr. 1884. p. 229. 1583
— A præcedente dffert præcipue hyphis conidiferis brevioribus crassioribusque, peritheciis longius pedicellatis, majoribus, 60-70 μ. diam., pedunculo pluriseptato et sporidiis sphæroideis, 8 μ. diam.

Hab. in ..... Paris Galliæ.

MYRIOCOCCUM Fr. — Sacc. Syll. I, 29.

1. **Myriococcum sparsum** Harkn. Californ. Fungi pag. 22. — Peri- 1584
theciis sparsis, luteo-brunneis, 170–180 μ. diam., subiculo albo, parco cinctis; sporidiis numerosis, inæqualiter ellipsoideis, hyalinis, utrinque apiculatis, nucleo crasso præditis, 7–9 ≃ 4–6.

Hab. in truncis emortuis Aceris macrophylli inter corticem et lignum, Sunol Californiæ.

2. **Myriococcum consimile** Ell. et Ever. Proc. Phil. 1890, p. 220. — 1585
Peritheciis gregariis, globosis, 80–100 μ. diam., carbonaceo-membranaceis, nigris, collabentibus, poro minuto rotundo pertusis; sporulis, oblongis, 4-4,5 = 1,5, olivaceis; basidiis obsoletis.

Hab. in asseribus doliorum in cellis vinariis, Newfield N. J. Amer. bor. — Perithecia mycelio laxo glauco-cinereo involuta ut in *M. Everhartii*, a quo differt sporulis minoribus et peritheciis perforatis, striatis etc.

3. **Myriococcum Everhartii** Sacc. et Ellis N. Am. Fung. n, 766. — 1586
Peritheciis dense gregariis globulosis, obtusis, astomis, $^1/_6$–$^1/_5$ mm. diam., indumento bombycino tenuissimo pallide cinereo (in aqua mox disparente) dense vestitis; contextu peritheciis areolato, tenui-membranaceo, rufo; ascis.....?; sporis (spermatiis?) initio conglutinatis, e globoso-anguiosis, subinde fere apiculatis, 8-12 μ. diam.; granuloso-guttulatis, hyalinis.

Hab. in lignis putrescentibus, Newfield, New Jersey Amer. bor. (Ellis). — A *M. praecoci* indumento byssino copioso potissimum dignoscitur haec species, quam clariss. B. M. Everhart ex West Chester Pensylvaniæ dicamus.

PISOMYXA Corda. — Syll. I, p. 29.

1. **Pisomyxa? Amomi** B. et Br. Fungi of Ceylon n. 1187. — Peri- 1587
theciis globosis, celluloso-contextis, ex apice hypharum curvarum, intricatarum, nigricantium oriundis, pelliculas atras oblongas, formantibus, initio opacis, dein hyalinis; ascis..... sporidiis globosis hyalinis. — Pycnidia adsunt; stylosporis oblongis 1-septatis.

Hab. in foliis Amomi, Ceylon.

2. **Pisomyxa maculans** Kunze in Flora 1830, p. 270 (*Bryocladium*). 1588
— Subiculo ramosissimo denso radiatim orbiculato, confluente; peritheciis solitariis, hemisphæricis.

Hab. in foliis vivis Lauri indicæ, ubi format maculas nigras circulares demum confluentes et totam faciem foliorum tegentes, in insula Madera.

LASIOBOTRYS Kunze. — Sacc. Syll. I, pag. 29.

1. **Lasiobotrys affinis** Harkness New Calif. Fungi pag. 22. — Hy- 1589
pophylla, nigra, circulariter aggregata, depressa, hyphis radiantibus, continuis cincta; acervulis 2-6 mm. diam.; peritheciis reticula-

tis, brunneis, globosis, 70-100 μ. diam.; ascis breviter stipitatis, subcylindraceis, 60-70 ≃ 12-14; sporidiis fusoideis, flavo-brunneis, uniseptatis, septo in parte crassiori sito, 15-17 ≃ 6-7.

Hab. in foliis vivis Loniceræ hispidulæ, Tamalpais in California.

APIOSPORIUM Kunze. — Syll. I, p. 30.

1. **Apiosporium? erysiphoides** Sacc. et Ellis Mich. II, p. 566. — Peritheciis gregariis, superficialibus, minutissimis, globulosis, astomis, 40-50 μ. diam.; setulis fuscis filiformibus, apice pallidioribus cinctis; contextu perithecii olivaceo-fuligineo, rimuloso-areolato (non vere celluloso); nucleo..... 1590

Hab. in cortice Magnoliæ glaucæ, Newfield New Jersey (Ellis). — Forma dubia.

2. **Apiosporium Brassicæ** (Lib.) Fuck. — Syll. I, p. 33. — *Perisporium Brassicæ* Lib. Crypt. III, n. 280 (1834). — Cellulis interioribus (sporidiis? ascis immaturis?), globoso-angulosis, crasse tunicatis, 12-14 μ. diam., hyalinis. 1591

Hab. ad caules Brassicæ oleraceæ in Arduennis.

3. **Apiosporium vaccinum** Passer Diagn. Fung. nuov. III, n. 1. — Peritheciis vix lente perspicuis, subgregariis vel sparsis, punctiformibus, atris, 100 μ. diam. bysso nullo insidentibus, membranaceis, ascis, numerosis, ellipticis, aparaphysatis, vix constricto-stipitatis, plejosporis, 35-45 ≃ 12,5-15, vel etiam globosis, 40 μ. diam.; sporidiis ovalibus, hyalinis, 5 ≃ 3; paraphysibus nullis. 1592

Hab. in fimo vetusto, sociis *Sporormia minima* et *Ascoboli* sp., ad Vigheffio pr. Parma Ital bor.

MELIOLOPSIS Sacc. — Syll. I, p. 25 et 68 (ut subgen.).

1. **Meliolopsis insignis** (Cooke) Sacc. *Dimerosporium* Cooke Grev. XVI, p. 70. — Peritheciis gregariis, superficialibus, minutis, atris; subiculo conidiophoro in maculas orbiculares effuso; hypis simplicibus, furcatisve, erectis, gracilibus, atro-fuscis; conidiis, ellipticis, minutis, hyalinis 3 ≃ 2; ascis octosporis, lanceolatis, sessilibus; sporidiis arcte ellipticis, continuis, hyalinis, 12 ≃ 4. 1593

Hab. in foliis Euryæ japonicæ, Ternate.

ASTERULA Sacc. — Syll. I, p. 25 et 47 (ut subgen.).

1. **Asterula ramularis** Ellis Torr. Bot. Cl. 1882, p. 20 (*Asterina*). — Peritheciis subcuticularibus, orbicularibus, 200-250 μ. diam., vel 1594

subelongatis, sparsis vel subconfluentibus, mycelio subobsoleto, contextu marginis distincte radiato-celluloso; ascis oblongis, parte sporif. 50 ≈ 25, initio stipitatis, dein stipite evanescente; sporidiis octonis, inordinatis, ellipsoideis, crasse granulosis, 15 ≈ 10.

Hab. in ramis emortuis Linderæ Benzoin, West Chester in America boreali.

2. **Asterul myocoproides** Sacc. et Berl. Rev. Myc. 1885, tab. LIV, f. 1 (*Asterina*). — Amphigena; peritheciis fibrillis repentibus, ramosis, atris, nodulosis, septatis insidentibus, scutiformibus, planis, fere ½ mm. diam., ambitu circulari vel sæpe anguloso, radiato-contextis; ascis obovatis, crasse tunicatis, 50-60 ≈ 20-22, octosporis; sporidiis distichis, vel subtristichis, ovoideis, continuis, subhyalinis, 26-28 ≈ 10-12. 1595

Hab. in foliis vivis..... Santos in Brasilia. — Perithecium vere dimidiatum, hinc potius ad *Microthyriaceas* referenda species.

3. **Asterula Beijerinckii** Vuill. Journ. Bot. 1888, p. 255, f. 1-2 (*Ascospora*). — Mycelio amplo, crustaceo; peritheciis inæqualibus, globoso-depressis, 100-130 μ. diam., ostiolo minutissimo vel nullo, epapillatis, nigris, carbonaceis, erumpentibus; ascis numerosis, initio obovatis, dein in tubum elongatum a basi lata linea transversali distinctum productis, 43-110 ≈ 20; paraphysibus nullis; sporidiis ellipsoideo-fusoideis, utrinque obtusis, continuis, hyalinis, 5-6-guttulatis, 17,5 ≈ 7. 1596

Hab. in foliis Cerasi, Pruni aliisque Amygdaleis, Gallia. — Adest status pycnidicus: *Phyllosticta Beijerinckii* Vuill. loc. cit.: peritheciis globosis, pertusis, hyphis septatis cinctis; sporulis e globoso ellipsoideis.

4. **Asterula maculæformis** (Berk.) Cooke in Grevillea XIII, pag. 66 (*Asterina*), *Dothidea maculæformis* Berk. in herb. — Epiphylla, atra, opaca, orbicularis, maculæformis; stromate discoideo maculis piceis, orbicularibus, insidente, fibrillis radiantibus cincto; ascis ovoideis, 20 ≈ 15; sporidiis ellipticis, continuis (immaturis?), hyalinis, 5 ≈ 3. 1597

Hab. in foliis Drymidis, Valparaiso in Chile. — Habitu *A. compactæ*, sed ceterum diversa.

5. **Asterula quercigena** (Berk.) Cooke in Grevillea XIII, p. 67 (*Asterina*), *Dothidea quercina* Berk. in herb. — Epiphylla vel amphigena; peritheciis orbicularibus, 1-2 mm. diam., convexis, rugosis, atris, opacis, margine radiante, fibroso; ascis clavatis; sporidiis ellipticis, continuis (immaturis?), hyalinis, 10 ≈ 4. 1598

Hab. in foliis Quercuum, Sikkim Indiæ or.

6. **Asterula punctiformis** Lév. — Syll. I, p. 50. — Adde, sec. Cooke: ascis clavatis; sporidiis continuis, minutis.

7. **Asterula concentrica** Cooke in Grevillea XIV, p. 13 (*Asterina*). 1599
— Maculis atro-fuscis, orbicularibus vel confluentibus; peritheciis minutis, applanatis, concentrice dispositis, margine radiante; ascis clavatis, octosporis; sporidiis ellipticis, continuis (?), hyalinis, 8 ≃ 3, (valde immaturis visis).

Hab. in culmis Sacchari in India.

8. **Asterula Azaræ** Lév — Syll. I, p. 51. — Adde, sec. Cooke: ascis ovatis; sporidiis ellipticis continuis, tandem probabiliter septatis, 18 ≃ 8.

Sect. 2. Phæosporæ.

CEPHALOTHECA Fuck. — Syll. I, p. 36.

1. **Cephalotheca palearum** Rich. Bul Soc. Myc. 1889, p. 103, t. XII. 1600
— Peritheciis fragilibus, sphæricis, 1/3 mm., astomis, glabris, nitidis, pallide ochraceis, basi filamentis fuscis, paucis sed longe repentibus suffultis; ascis 10 μ. diam., primo hypharum ramosarum apicibus ortis, demum liberis, 8-sporis; sporidiis 4 μ. long.. ovoideis, fuscis.

Hab. in culmis Tritici semiconsumptis, St.-Amand-sur-Fion Galliæ. — Adest status conidiophorus cæspitulis gregariis inter perithecia insidentibus, globosis, luteis, floccoso-villosis, hyphis nigris nunc sparsis, elongatis, apice uncinatis, nunc fastigiatis, conidiis inspersis; conidiis 3 μ. diam., numerosissimis, ovoideis hyalinis, in glomerulum sulphureum collectis.

2. **Cephalotheca cellaris** Rich. Bull. Soc. Myc. 1889, p. 104, t. XIII. 1601
— Peritheciis plerumque gregariis, 1/3 mm. astomis, sphæricis, nigris, nitidis, contextu fragili, glabris, apice tamen filamentis heterogeneis, crassis, clavatis, læte flavis, 4-5-septatis ornatis, basi mycelio parco, fusco, longe repente insidentibus; ascis globosis, 8-sporis, 10 μ. diam.; sporidiis continuis, ovatis, fuscis, 2,8 μ. diam.; pycnidiis sphæricis, atris, 1/3 mm. diam., pilis, nigris, rigidis, sæpe conidiis flavis adhuc inspersis, sporulis, numerosissimis, ovoideis, fuscis, 3 μ. long. farctis.

Hab. in regulis quercinis ad usum cellarum, vino jam imbutis, St. Amand-sur-Fion Galliæ. — Adest status conidiophorus cæspitulis gregariis, luteo-virescentibus, globosis; hyphis nigris, nunc

sterilibus, longis, rectis, simplicibus furcatisve, nunc intricatis, ramosis, e centro divergentibus, conidiis inspersis; conidiis subglobosis, 3 μ. diam., hyalinis, in glomerulum flavum collectis.

3. **Cephalotheca hispida** Rich. Cat. Camp. Marn. n. 1078. — Peritheciis astomis, hispidis; ascis rotundis, 4-sporis; sporidiis ovoideis, hyalinis. 1602

Hab. ad corticem Piri Mali emortuæ in horto St. Amand, Marne Galliæ.

CHÆTOMIDIUM Zopf. — Syll. I. pag. 30.

2. **Chætomidium Pircuniæ** Bacc. et Avett. Contr. Stud. Mic. roman. pag. 5. t. XVI. f. 1. — Peritheciis membranaceis globulosis superficialibus, astomis, ochraceis, denique (ob sporidia atra inclusa) nigricantibus, undique pilis albis, longissimis, ramosis, vestitis, circulariter dehiscentibus, 330 μ. lat.; ascis cylindricis, 8-sporis, brevissime stipitatis, cito evanidis, aparaphysatis, 100 × 18; sporidiis atris, ovoideis vel ellipticis, continuis, uno tantum apice appendiçula hyalina, lenticulari præditis, 1603

Hab. in trunco putrescente Pircuniæ dioicæ in Horto botanico, Panisperna, Roma Italiæ.

ORBICULA Cooke. — Syll. I, p. 38.

1. **Orbicula Variolariæ** (Mass.) Sacc. *Sphæria Variolariæ* Mass. Crypt. Veron. p. 241, t. III, f. 10-11 (in «Flora»). — Peritheciis sphæricis immersis, corneo-carbonaceis, non vel vix pertusis; ascis cylindraceo-oblongis, 8-sporis, paraphysibus capillaribus parcis obvallatis; sporidiis 1-stichis, tandem invicem conglutinatis, ovoideis vel globosis, continuis, fuligineis, nucleolo viridulo fœtis, 6–8 × 6. 1604

Hab. ad thallum Variolariæ communis, Sorgnano Verona Italiæ borealis.

Sect. 4. Didymosporæ.

TESTUDINA Bizz. Fungi Ven. novi vel crit. p. 1 (Etym. a quadam similitudine cum testa *Testudinis*). — Perithecia sparsa v. sæpius dense gregaria, superficialia, carbonacea, astoma, globosa vel piriformia, dein in areolas subpentagonas regulariter rupta, basi subnuda. Asci globoso-clavati, stipite articulato, longo, subinde ramoso, inserti. Sporidia ellipsoidea, 1-septata, fuliginea asperula.

1. **Testudina terrestris** Bizz. Fung. Ven. nov. vel crit. pag. 1, t. II, 1605

fig. 1. — Peritheciis $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., dense gregariis, superficialibus, basi nudis vel hyphulis paucis, septatisve donatis, astomis, minute foveolatis et rugosis, dein vel levi pressione in fragmenta regulariter pentagona, prosenchymatica, atra diffractis; ascis cito diffluentibus rotundato-ovalibus, 11-13 ≈ 10,5-11, pseudostipite hyphoideo, elongato, septato, subramoso insertis; sporidiis ellipsoideis, utrinque rotundatis, 7-8 ≈ 4,4-5, fuligineis, asperulis.

Hab. ad terram cretaceo-sabulosam in Horto botanico Patavino.

RICHONIA Boud. in Rev. Myc. 1885. p. 224 (Etym. A. cl. Richon cui genus dicatum). — Perithecia semper repleta, firma, sparsa, superficialia, carbonacea, astoma, supra rotunda, subtus depressa, intus grumosa. Asci clavati, crassi, 2-6-spori, mox resoluti. Sporidia majora, didyma, loculis rotundatis, obtusis, ad septum constricta, primo levia, hyalina, guttulata, dein filamentosa, marcescentia, olivascentia, denique maxima, aterrina, rugulosa et difformia. Paraphyses numerosæ, tenues, ramosissimæ et intricatæ, ascos sporidiaque circumdantes. — Genus *Perisporiacearum* hypogæum «?», rhizophilum a genere *Zopfia* sporidiis filamentosis, non appendiculatis et ascis clavatis omnino diversum.

1. **Richonia variospora** Boud. in Rev. Myc. 1885, p. 265, tab. LVI, 1606
fig. 1. — Peritheciis sparsis, magnitudine variis, 0,5-1 mm. diam., subnitidis, rugulosis; ascis clavatis, ad basim vix attenuatis, apice rotundatis, 2-6-sporis, primo hyalinis, dein sporidiis fuscescentibus et tum resolutis, 100-150 ≈ 20-35; sporidiis majoribus, dein maximis, primo inclusis, hyalinis, levissimis, medio septatis et constrictis, utrinque perfecte rotundatis intus nucleis duobus oleosis, maximis fere omnino repletis, cum granulis minutis, ad septum sparsim positis, dein, ascis detritis, liberis, marcescentibus, paraphyses agglutinantibus, denique difformibus, aterrimis, granulosis, et etiam hyalino-filamentosis, junioribus hyalinis, levibus, 35-45 ≈ 20-22, statu medio olivascentibus et jam filamentosis, 45-50 ≈ 25-35, statu extremo aterrimis, 60-70 ≈ 45-50 paraphysibus ramosissimis, tenuibus, intricatis, non aut obscure septatis, intus vix granulosis.

Hab. frequens ad radices Asparagi officinalis ad latera viarum dejectas, Montmorency Galliæ

ASTERINA Lév. — Syll. I, p. 39 *).

---

*) Plures *Asterinæ* species, perithecio dimidiato præditæ, in posterum ad *Microthyriaceas* transferendæ videntur.

1. **Asterina microthyrioides** Winter in Hedw. 1885. — Subiculo nullo; perithecus hypophyllis, sparsis vel laxe gregariis, rarius paucis densius aggregatis, confluentibusque, depresse orbicularibus vel scutellatis, minutissimis, atris, rugulosis, opacis, centro subpapillatis, membranaceis, sub microscopio margine radiato-fimbriatis fuscis, centro dilutioribus, fere ostiolatis, 300 μ. circ. latis; ascis ovatis vel elliptico-subclavatis, breve pedicellatis, 8-sporis, 40-50 ≃ 18-21; sporidiis conglobatis, lanceolatis, utrinque anguste rotundatis, medio uniseptatis, non constrictis, hyalinis, tandem fusciduli, 19 ≃ 5. 1607

Hab. ad folia subviva Eucalypti pilularis var. acmenoidis in Australia (Mueller).

2. **Asterina silvatica** Speg. F. Puigg. n. 359. — Mycelio maculoso, arachnoideo-subpelliculoso, 2-4 mm. diam., ex hyphis alterne ramosis, 5-6 μ. cr., hyphopodiis hemisphæricis, alternis, 5 ≃ 6, ornatis composito; peritheciis minutis, coriacellis fimbriatulis; ascis obovatis, aparaphysatis, 40-55 ≃ 25-30; sporidiis ellipticis, 1-septatis, loculis æquilongis, fuligineis, 20-24 ≃ 8-10. 1608

Hab. ad folia viva Trichiliæ speciei cujusdam in silvis pr. Apiahy Brasiliæ.

3. **Asterina Baileyi** Berk. et Br. IV List Fung. Brisb. Queesl. n. 269. — Mycelio fusco, nodoso-ramoso, maculas rufo-brunneas in foliis efformante; peritheciis minutis rugosis, fuscis, fibrillis paucis adhærentibus; ascis clavatis, 8-sporis; sporidiis distichis, ovoideo-oblongis, uniseptatis, septo constrictis, brunneis, 37 μ. longis. 1609

Hab. in foliis plantæ ignotæ, Brisbane Australiæ.

4. **Asterina Licaniæ** Cooke in Grevillea vol. XII, pag. 85. — Epiphylla; maculis suborbicularibus, tenuibus, 1 cm. diam., atro-fuligineis; peritheciis applanatis, orbicularibus, margine hyphis fuscis, intertextis ornatis; ascis, amplis, saccatis; sporidiis ellipticis, obtusis, medio constrictis, uniseptatis, atro-fuscis, 40-45 ≃ 22-26. 1610

Hab. in foliis subviventibus Licaniæ, S. Carlos Brasiliæ (Spruce).

5. **Asterina (?) Barleriæ** Pat. in Rev. Myc. 1886, pag. 180. — Peritheciis superficialibus, 1 mm. diam., nigris, globulosis, astomis, mycelio nullo; ascis latis, rotundatis, breve stipitatis, 50 ≃ 23, aparaphysatis; sporidiis octonis, primo hyalinis dein rufis, uniseptatis, 16 ≃ 10. 1611

Hab. ad nervos bractearum Barleriæ, Yunnan Sinarum (Ab. Delavay).

6. **Asterina crustacea** Cooke in Grevillea XIV, p. 13. — Amphigena, 1612

crustacea, atra; peritheciis applanatis, in maculis orbicularibus confluentibus; margine radiato-fimbriato, arcte adnato; ascis obovato-piriformibus, octosporis; sporidiis ellipticis, uniseptatis, medio constrictis, fuscis, 32-35 ≃ 16-18.

Hab. in foliis emortuis Rhododendri prope Java (Dr. Th. Anderson).

7. **Asterina interrupta** Winter Exot. Pilze in Flora 1884, pag. 6. — 1613
Mycelio effuso, maculas rotundatas seu irregulares, $1^1/_2$–7 mm. diam., demum sæpe confluentes, fusco-cinereas vel brunneas formante, ex hyphis ramosis, anastomosantibus, fuscis, passim tumidulis contexto; hyphis mycelicis septis inter se binis, proximatis præditis; peritheciis primo in centro macularum dispositis, demum in tota macula sparsis, planis, rotundatis, ambitu irregulariter fimbriatis, centro dilapsis, fusco-atris, 120-160 μ. diam.; ascis oblongis, apice late rotundatis, basi in stipitem brevem attenuatis, 8-sporis, 45-52 ≃ 17-24; sporidiis conglobatis, ellipticis, fuscis, medio fascia hyalina, transversa præditis, 14-16 ≃ 7-9.

Hab. in foliis languescentibus Leucospermi conocarpi et Leucadendri sp. in Promontorio Bonæ Spei Africæ austr. (Mac-Owan).

8. **Asterina (?) Maesæ** Pat. in Rev. Myc. 1886, pag. 180. — Pe- 1614
ritheciis punctiformibus, numerosis, superficialibus, globulosis vel depressis, subastomis, brunneis, hyphis radiantibus, ramosis, concoloribus superficie foliorum adhærentibus cinctis; ascis cylindraceis, subsessilibus paraphysibus filiformibus, parcis, cinctis, 50-65 ≃ 10-15; sporidiis cylindraceis, rectis, viridibus, 13-15 ≃ 3-4, uniseptatis.

Hab. in foliis Ericaceæ (Maesa) Yunnan Sinarum (Ab. Delevay).

9. **Asterina diplocarpa** Cooke in Grev. X, pag. 129. — Epiphylla, 1615
effusa; peritheciis applanato-convexis, orbicularibus, 130 μ. diam., fuscis, sparsis vel segregatis; ascis obovatis; sporidiis fuscis, uniseptatis, valde constrictis, 16 ≃ 8, loculis subglobosis; peritheciis aliis minoribus, subglobosis, macrostylosporas ovatas, fuscas, continuas 18-20 ≃ 10-12 continentibus.

Hab. in foliis Sidæ cordifoliæ, Inanda, Natal (Wood).

10. **Asterina similis** Cooke in Grev. X, pag. 130. — Epiphylla, atra, 1616
maculæformis; peritheciis hemisphæricis, 80-120 μ. diam., stellato-fissis, hyphis ramosis, radiantibus circumdatis; ascis clavatis; spo-

ridiis ellipticis, uniseptatis, fuscis, utrinque rotundatis, 15–17 ≃ 6; microstylosporis minutis, ovatis, hyalinis.

Hab. in foliis Sidæ rhombifoliæ, Inanda, Natal (Wood). — Affinis *A. myriadeæ*.

11. **Asterina Greviæ** Cooke in Grev. X. p. 130. — Peritheciis hemi- 1617
sphæricis, atris, opacis, gregariis, punctiformibus, 120-140 μ. diam., mycelio fusco obsoleto: ascis anguste clavatis; sporidiis cylindraceis, uniseptatis, fuscis, utrinque rotundatis, 18 ≃ 5; hinc illinc conidiis lanceolatis, brunneis, triseptatis, peritheciis immixtis.

Hab. in foliis Greviæ lasiocarpæ. Inanda, Natal (Wood).

12. **Asterina ampullulipeda** Speg. F. Guar. n. 127. — Mycelio effu- 1618
so, tenuiusculo, submembranaceo, arcte matrici adnato, atro, ex hyphis 5 μ. crass., densiuscule intricatis, sæpius opposito-ramosis, hyphopodiis alternis, divaricatis, e cylindraceo subampulliformibus, 20 ≃ 5, obtusis, ornatis, fuligineis composito; peritheciis dimidiato-scutatis, 100–120 μ. diam., membranaceis contextu medio opaco, indistincto, ambitu fibroso-radiato, subflexuoso, parcissime septulato, fuligineo donatis, centro stellatim laciniato-dehiscentibus, margine crenulatis; ascis e globoso ellipticis v. subrhomboideis, 40 ≃ 30, sursum subacutiuscule (an semper ?) rotundatis vel crasse tunicatis, inferne crassissime umbonato-pedicellatis, aparaphysatis, octosporis; sporidiis conglobatis, didymis, 19–22 ≃ 8–9, ad septum constrictulis, loculo supero subbreviore, 9–11 ≃ 8–9, infero subgraciliore 11–12 ≃ 7–8, primo hyalinis, dein fuligineis.

Hab. ad folia viva Nectandræ speciei cujusdam in silvis uliginosis pr. Guarapi Brasiliæ.

13. **Asterina effusa** Cooke et Mass. Grev. XV, p. 101. — Mycelio 1619
effuso, atro, pelliculoso; peritheciis sparsis v. congestis, hemisphæricis minutis, nigris; ascis obovatis, octosporis; sporidiis subpiriformibus, uniseptatis, loculo superiori subgloboso, altero minori, fuscis, 10 ≃ 5–6.

Hab. in foliis Pittospori eugenioidis in Nova Zelandia (Kirk).

14. **Asterina intensa** Cooke et Mass. Grev. XV, p. 101. — Amphi- 1620
gena; maculis atris, orbicularibus; peritheciis applanatis, minutis, densissime congestis, $\frac{1}{8}$ mm. diam., margine fimbriato; ascis ovatis, octosporis; sporidiis ellipticis, obtusis, uniseptatis, fuscis, 15 ≃ 8.

Hab. in foliis Pisoniæ in Nova Zelandia (Kirk).

15. **Asterina platystoma** Cooke et Mass. Grev. XVIII, p. 6. — My- 1621
celio tenui, plus minusve orbiculato, dendritico, nigro; peritheciis

convexis, applanatis, arcte adnatis, atris, ostiolo fisso, amplo, elongato; ascis saccatis, octosporis; sporidiis ellipticis, uniseptatis, medio constrictis, fuscis, loculo supero latiori, 17–18 ≃ 9.

Hab. in foliis vivis Castanospermi, Brisbane Australiæ (Bailey).

16. **Asterina correicola** Cooke et Mass. Grev. XVI, pag. 5. — Epi- 1622
phylla; maculis orbicularibus, nigris; peritheciis convexo-applanatis, 60 μ. diam., atris, in maculam congestis, margine fimbriato; ascis subglobosis, octosporis; sporidiis, ellipticis, uniseptatis, vix constrictis, utrinque rotundatis, fuscis, 25-28 ≃ 10-12.

Hab. in foliis vivis Correæ Laurencianæ, Upper Yarra Australiæ (J. G. Luehmann).

17. **Asterina sphærotheca** Karst. et Roum. Rev. Myc. 1890, p. 76. 1623
— Peritheciis epiphyllis, gregariis vel confertis, convexo-applanatis, astomis, dein vertice radiato-rumpentibus, margine subfimbriato, contextu prosenchymatico-radiante, atratis, basi hyphis stromaticis repentibus reticulatim junctis, remote articulatis, brevibus 4–5 μ. crassis, fuligineis, hyphopodiis destitutis cinctis, 80-100 μ. diam.; ascis sphæroideis, sessilibus, 40–50 μ. d., v. 60 ≃ 40, 8-sporis; sporidiis conglobatis, ovoideo-ellipsoideo, paullo ultra medium uniseptatis, ad septum eximie constrictis, fuscis subimpellucidisque (sub lente), 25-32 ≃ 13–16; paraphysibus non visis.

Hab. ad folia viva v. languida Viticis in Dong-Dong Tonkin.

18. **Asterina tenella** Cooke in Grevillea XIII, p. 67. — Epiphylla, 1624
effusa, tenuis, atra; peritheciis, minutis, 220 μ, diam., applanatis, cum mycelio repente, brunneo immixtis; ascis saccatis, 4-8-sporis; sporidiis (in ascis octosporis) 28-30 ≃ 12–14, (in ascis tetrasporis) 40 ≃ 22, pallide fuscis.

Hab. in foliis Perseæ caroliniensis in Carolina Americæ borealis (Ravenel).

19. **Asterina delitescens** E. et Mart. in Amer. Nat. 1883, pag. 1381, 1625
— Mycelio tenui nigro, epiphyllo, maculas orbiculares, minutas, 2-4 mm. diam., efformante, hyphis ramosis, copiosis, adpressis composito; peritheciis mycelio insidentibus, applanatis, stipatis, 75-100 μ. diam.; contextu radiatim celluloso; ascis 30-35 ≃ 18-22, obovatis vel subglobosis; sporidiis pallide luteis bicellularibus, ovato-oblongis, 15-18 ≃ 6-7.

Hab. in foliis vivis Perseæ palustris, New Florida Amer. bor. — Habitu *A. pelliculosæ* proxima, a qua distinguitur sporidiis minus constrictis characteribusque mycelii.

20. **Asterina insignis** Karst. et Roum. Rev. Myc. 1890, pag. 77. — 1626
Mycelio plagulas epiphyllas, suborbiculares, majusculas, tenuissimas, atras formante, ex hyphis repentibus, adnatis, divaricato-ramosis, eleganter anastomotico-reticulatim junctis, atris, scabris, 5-6 μ. crassis, hyphopodiis ovalibus v. ovoideis scabris, 15-20 ≃ 12-13, alternis, instructis, setulis destitutis constante; peritheciis sparsis subhemisphæricis , astomis, deinde ore lato apertis, atris, 160-200 μ. diam.; ascis non visis; sporidiis clavatis v. ovoideis, 1-septatis, ad septum leviter v. vix constrictis, dilute fuligineis, 13-14 ≃ 5-6.

Hab. ad folia Laurineæ cujusdam in Tu Phap, Tonkin.

21. **Asterina rubicola** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 219. — Ma- 1627
culis e rubiginoso flavo-brunneis, indefinitis, infra pallidioribus, late extensis; peritheciis epiphyllis, solitariis v. 2-4 connatis, depresse hemisphæricis, pertusis, nigris, 75-80 μ. diam.; ascis oblongis, sessilibus, 35-45 ≃ 12-15, obscure paraphysatis; sporidiis 2-stichis, ovato-ellipsoideis, flavo-brunneis, 12-15 ≃ 6-8, utrinque rotundatis, 1-septatis constrictisque.

Hab. in foliis vivis Rubi occidentalis, London Canada (Dearness).

22. **Asterina pauper** Roum. et Karst. Revue Myc. 1890, p. 79. — 1628
Mycelio epiphyllo, plagulas suborbiculares, pertenues, minutas, dispersas, fuliginosas efficiente, ex hyphis gracillimis, 5-6 μ. crass., dense intertextis, flexuosis, alterne ramosis, crebre articulatis, dilutissime fuligineis, (sub lente), hyphopodiis destitutis, composito; peritheciis 1-10 in quavis plagula, laxe aggregatis, lenticularibus, dimidiatis, astomis, dein irregulariter dehiscentibus, atris, opacis, subcarbonaceis, contextu indistincto, margine extimo pellucidis, reticulatisque, 100-120 μ. diam.; sporidiis oblongato- v. elongato-ovoideis, apicem versus fascia hyalina ornatis, fuligineis 15-23 ≃ 6-8.

Hab. ad folia languida Aucubæ Spini? in Tonkin Asiæ orient.

23. **Asterina dispar** Speg. F. Guar. II, n. 125. — Mycelio plagulas 1629
epiphyllas, suborbiculares, 2-5 mm. diam. atras, tenui-subcrustaceo-membranaceas, matrici arctiuscule adnatas efficiente, ex hyphis 5-6 μ. cr., dense intricatis, sæpius opposito-ramulosis, hyphopodiis hemisphærico-subcylindraceis, 10 ≃ 5, subsessilibus, sparse alternis, levibus, integris, ornatis, composito; peritheciis scutato-dimidiatis, 180-200 μ. diam., membranaceo-coriaceellis, contextu fibroso-radiante, rectiusculo, dense septulato, fuligineo, plus minusve perspicuo efformatis, margine fimbriatulis, stellatim laciniato-dehiscentibus; ascis ovoideis v. subglobosis, superne crasse tunicatis, 45-

50 μ. diam., aparaphysatis, octosporis; sporidiis conglobatis, obovatis v. subclavulatis, 25–30 ≃ 12–14, didymis, ad septum non vel lenissime constrictis, loculo supero subelliptico, 18 ≃ 14, infero minute subgloboso v. subconoideo, 8–10 ≃ 6–9, primo hyalinis, dein fuligineis.

Hab. ad folia viva Styracis speciei cujusdam in montanis pr. Peribebuy Brasiliæ.

24. **Asterina nodulosa** Speg. F. Puigg. n. 353. — Mycelio nubiloso- 1630
maculoso, 2–5 mm. diam., ex hyphis gracilibus, 5–6 μ. cr., hyphopodiis destitutis, hinc inde noduloso-inflatis efformato; peritheciis scutatis, opacis, fimbriatis, 150–200 μ. diam.; ascis obovatis, aparaphysatis, 40–50 ≃ 30–40; sporidiis elliptico-obovatis, 1-septatis, loculis subæqualibus, fuligineis, 32–34 ≃ 16–18.

Hab. ad folia viva Tabebuiæ speciei cujusdam in silvis pr. Apiahy Brasiliæ.

25. **Asterina Sapotacearum** Speg. F. Guar. II, n. 129. — Mycelio 1631
plagulas orbiculares, 3–5 mm. diam., epiphyllas, tenuissime pelliculosas, matrice arctiuscule adnatas, centro per ætatem frustulatim secedentes, efformante, ex hyphis dense intricatis, 8–9 μ. cr., alterne-ramosis, hyphopodiis sessilibus, obovatis, 10–12 μ. diam., sæpius grosse 1-guttulatis, alternis ornatis, fuligineis, composito; peritheciis in mycelio laxe gregariis, dimidiato-scutatis, 120–180 μ. diam., membranaceis, contextu fibroso-radiante, rectiusculo, fuligineo donatis, margine crenulatis, centro stellatim dehiscentibus; ascis globosis vel ovatis, 60–65 ≃ 50–55, antice tunica incrassato-umbonata vestitis, aparaphysatis, octosporis; sporidiis ex elliptico obovatis, 30 ≃ 15, didymis, ad septum non vel parce constrictulis, loculo supero, 16 ≃ 15, infero 13–14 ≃ 12–13, nonnihil majore, primo hyalinis, dein fuligineis.

Hab. ad folia viva Sapotaceæ cujusdam in dumetis prope Guarapì Brasiliæ.

26. **Asterina acanthopoda** Speg. F. Guar. II, n. 128. — Mycelio epi- 1632
phyllo, maculari, effuso, irregulariter expanso, totum folium sæpe obtegente, arachnoideo, tenuissimo, parce manifesto, atro, ex hyphis 5–8 μ. cr., dense intricato-ramulosis, hyphopodiis subramuliformibus, e cylindraceo conicis, 10–15 ≃ 5–7, divaricatis, apice attenuato-obtusatis, alternis v. suboppositis, ornatis, fuligineis efformato; peritheciis in mycelio laxe gregariis, dimidiato-scutatis, 120–150 μ. diam., membranaceo-coriacellis, contextu centro opaco indistincto, ambitu fibroso-radiante, recto, septulato, atro donatis,

margine fimbriatulis, per ætatem parce stellatim dehiscentibus; ascis obovatis, 50 ≃ 40, antice rotundatis, crassiuscule tunicatis, postice brevissime crasseque stipitatis, aparaphysatis, octosporis; sporidiis ellipticis, 22-25 ≃ 10-11, didymis, medio constrictis; loculis æqualibus, supero 11-13 μ. long., infero 10-12 μ. long., obtusis, primo hyalinis, dein fuligineis.

Hab. ad folia viva Sapotaceæ cujusdam indeterminatæ in silvis pr. Guarapi Brasiliæ.

27. **Asterina leptotheca** Speg. F. Puigg. n. 351. — Mycelio parcissimo evanescente, subimperspicuo, ex hyphis laxissimis, 6-7 μ. cr., hyphopodiis cylindraceo-ampulluliformibus, 18-20 ≃ 6, alternis, ornatis, composito; peritheciis majusculis, ostiolatis, fimbriatis, 250-300 μ. diam.; ascis cylindraceis, aparaphysatis, 80 ≃ 10-12; sporidiis clavulatis, utrinque acutiusculis, 1-septatis, loculo supero subgloboso, infero acutissimo, fuligineis, 15-16 ≃ 7-8. 1633

Hab. ad folia viva Hireæ speciei cujusdam in nemorosis pr. Apiahy Brasiliæ. — Species inter *Asterinam* et *Seynesiam*, ob subiculi evanescentiam, vere intermedia.

28. **Asterina colliculosa** Speg. F. Puigg. n. 347. — Mycelio arachnoideo-effuso vix perspicuo glabro, hyphis alterne ramosis, hyphopodiis subcylindraceis 10 ≃ 7, alterne ornatis; peritheciis hemisphærico-conoideis, 200-250 μ. diam., dimidiatis, sparsis, atris, postice stellatim rimosis; ascis obovatis, dense paraphysatis, 67-70 ≃ 30-40; sporidiis ellipticis, 1-septato-constrictis, loculis subæqualibus, fuligineis, 28-30 ≃ 14-15. 1634

Hab. ad folia viva Eugeniæ speciei cujusdam in silvis prope Apiahy Brasiliæ.

29. **Asterina cylindrotheca** Speg. F. Puigg. n. 349. — Mycelio maculoso vel arachnoideo-effuso, subimperspicuo, 1-5 mm. diam., hyphopodiis destituto; peritheciis sparsis v. laxe aggregatis, minutis, 120-180 μ. diam.; ascis cylindraceis, pseudo-paraphysatis, 50-80 ≃ 18-20; sporidiis obovatis, 1-septatis, loculo supero leniter breviore, diu hyalinis, dein olivascentibus. 1635

Hab. ad folia viva Eugeniæ speciei cujusdam in dumetis pr. Apiahy Brasiliæ.

30. **Asterina Ilicis** Ellis Amer. Nat. 1883, p. 319. — Peritheciis superficialibus, applanatis, punctiformibus, minutis, mycelio fere obsoleto; ascis globoso-ovoideis, 22 ≃ 15; sporidiis oblongis, 1-septatis, flavidis, 11 ≃ 4. 1636

Hab. in foliis vivis Ilicis glabræ, Newfield N. J. Amer. bor.

31. **Asterina consociata** Wint. in Speg. F. Guar. II, n. 131. — My- 1637
celio laxissimo, arachnoideo-effuso, per totum epiphyllum expanso, parcissime perspicuo, atro, ex hyphis irregulariter ramulosis, gracilibus, 5 μ. cr., hyphopodiis obovatis, subuncinato-curvulis, leniter pedicellatis, 10-12 ≃ 5, donatis, fuligineis, composito; peritheciis in mycelio sparsis v. hinc inde laxe gregariis, scutato-dimidiatis, 80-100 μ. diam., membranaceis, contextu fuligineo, fibroso-radiante, rectiusculo, densiuscule septulato, donatis, centro stellatim dehiscentibus, margine crenulatis, non vel parce breveque fimbriatis; ascis obovatis, antice crasse tunicatis, postice brevissime crasseque pedicellatis, 35-40 ≃ 25-30, octosporis, aparaphysatis; sporidiis ellipticis, 18 ≃ 9, medio 1-septato-constrictis, loculo supero subgloboso, 9 μ. diam., infero obovato, 9 ≃ 8, diu hyalinis, dein opace fuligineis.

Hab. ad folia viva Macluræ moræ in silvis prope Guarapi Brasiliæ. — Status stylosporicus peritheciis ascophoris simillimus, stylosporis obovatis, 16-18 ≃ 10-12, continuis, fuligineis donatus, intermixtus adest.

32. **Asterina Pinastri** Sacc. et Ellis Mich. II, p. 567. — Peritheciis 1638
gregariis superficialibus, globoso-depressis, nigris, astomis, 110-120 μ. diam., hyphis filiformibus, ramosis, fuligineis, repentibus cinctis; ascis oblongis, utrinque obtusiusculis, sessilibus, 40-50 ≃ 20-24, aparaphysatis octosporis; sporidiis 2-3-stichis, oblongo-clavulatis, 18-20 ≃ 6-7, constricto-1-septatis, initio hyalinis, dein melleis.

Hab. in foliis Pini rigidæ, Newfield N. J. Am. bor. (Ellis).

33. **Asterina Leveillei** Pat. Journ. Bot. 1888, p. 148. — Epiphylla; 1639
maculis crustaceis, adhærentibus, nigris, orbicularibus, sparsis vel confluentibus; peritheciis minutis, 80-120 μ. diam., nigris, globulosis, astomis, sparsis v. gregariis, basi setulis decumbentibus, rigidis, brunneis, gracilibus, acutis, 70-120 ≃ 5-6; paraphysibus nullis; sporidiis brunneis, 15-17 ≃ 4-5, loculis 2 æqualibus, constrictis; pycnidiis peritheciis conformibus sed paullo majoribus; stylosporis cylindraceis, guttulatis, linearibus, rectis v. curvulis, 18-20 ≃ 2,5-3.

Hab. in foliis Graminacearum, Chili, Amer. austr.

34. **Asterina splendens** Pat. Journ. Bot. 1888, p. 148, f. 3. — Ma- 1640
culis nigris, crustaceis, orbicularibus, 1,5-2 cm. sparsis vel confluentibus et tunc indumentum fragile, tomentosum, margine radiosum efformantibus; setulis erectis, numerosis, nigris, opacis, rectis vel flexuosis; peritheciis numerosis, globosis, nigris, astomis; ascis in quoque perithecio 4-6, ovoideis, subsessilibus, 90 ≃ 50; sporidiis

octonis, 48–55 ≃ 18–20, brunneis, loculis 2 inæqualibus; spermogoniis globosis, ostiolo pertusis; spermatiis minutis, ovoideis, hyalinis.

Hab. in foliis Monocotyledonearum, Chili Amer. austr.

35. **Asterina inquinans** E. et E. Journ. of Myc. 1887, p. 41. — Pe 1641
rithecciis amphigenis, scutelliformibus, nigris, umbonatis, radiato-parenchymaticis, cellulis marginalibus subelongatis utrinque subincrassatis; ascis ovoideis v. obovatis, basi in stipitem brevem contractis, 35–40 ≃ 18–22; sporidiis irregulariter confertis, ovoideo-ellipsoideis, flavidis, vix 1-septatis (?).

Hab. in foliis emortuis Sabal Palmetto, Louisiana Amer. bor. (Rev. A. B. Langlois). — Perithecia acervulos conidiorum ejectorum *Melanconii* fere imitantur.

36. **Asterina obtusispora** Speg. F. Puigg. n. 354. — Mycelio arachnoi- 1642
deo-nubiloso, subimperspicuo, ex hyphis alterne ramosis, 8 μ. cr., hyphopodiis alternis, vix hemisphæricis instructis composito; perithecciis minutis, coriacellis, 100–120 μ. diam.; ascis globoso-piriformibus, aparaphysatis 45 ≃ 40; sporidiis obovatis, utrinque obtusissimis, 1-septatis, loculo supero, crassiore brevioreque, fuligineis, 22–24 ≃ 14.

Hab. ad folia viva coriacea plantæ cujusdam ignotæ in dumetis pr. Apiahy Brasiliæ.

37. **Asterina monotheca** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 103, t. XIX, 1643
fig. 2. — Maculis epiphyllis, brunneo nigricantibus, orbicularibus, folio adhærentibus, ambitu fibrillosis, 3–5 mm. diam., numerosis, sparsis v. plus minus confluentibus; mycelio brunneo, ramoso, septato; setulis nullis; perithecciis minutissimis, 60–100 μ. diam., globosis, numerosis, in macularum centro confertis, astomis, contextu angulato-celluloso; ascis globulosis, 45–50 μ. diam., in quoque perithecio 1 v. rarius 2; sporidis octonis, 40 ≃ 12, ovoideo-elongatis, 1-septatis, septo constrictis, hyalinis, dein fuligineis.

Hab. ad folia coriacea, Puerto-Zamuro Venezuelæ.

38. **Asterina circularis** Winter in Hedwigia 1886, p. 94. — Mycelio 1644
plagas minutas, ½–1 mm. latas, epiphyllas, sparsas, atras, efficiente, ex hyphis repentibus, flexuosis, simpliciter ramosis, fuscis, formato; hyphopodiis plerumque alternantibus, profunde lobulato-crenatis, stipitatis, fuscis; perithecciis aggregatis, in orbem unicum vel in orbes duos concentricos dispositis, applanatis rotundatis, e centro marginem versus radiatim dehiscentibus, fusco-atris; ascis late ovatis vel piriformibus, sessilibus, octosporis, 36–41 ≃ 23–30; sporidiis oblongo-clavatis, medio uniseptatis constrictisque, utrin-

que rotundatis, cellula inferiori parum angustiori, fuscidulis, 15–16 ≃ 8–9.

Hab. in foliis vivis plantæ herbaceæ adhuc indeterminatæ in insula S. Thomè Afr. occ.

39. **Asterina toruligena** Cooke in Grev. X, p. 129. — Atra, velutina, orbicularis; peritheciis applanatis, subdiscoideis, convexis 1 mm. diam., opacis, rugulosis; hyphis fuscis radiantibus, circumdatis; ascis clavatis; sporidiis arcte ellipticis, uniseptatis, fuscis, leniter constrictis 12 ≃ 5; stromate toruloideo; hyphis erectis, simplicibus, subramosis, fuscis; articulis ellipticis, 8-10 ≃ 4, dissilientibus. 1645

Hab. in foliis vivis Inanda, Natal (Wood).

40. **Asterina myriadea** Cooke in Grev. X, pag. 130. — Amphigena, sparsa; peritheciis numerosissimis, fuscis, punctiformibus, subglobosis, ad basim applanatis vel hemisphæricis 70–100 μ. diam. sub lente olivaceis, membranaceis, aliis microstylosporas ovales, hyalinas 6 ≃ 3, aliis ascosporas gerentibus; ascis arcte clavatis; sporidiis sublanceolatis, utrinque obtusis, uniseptatis, 10 ≃ 3, luteofuscis. 1646

Hab. in foliis vivis, Inanda Natal (Wood).

41. **Asterina tenuis** Winter in Hedwigia 1886, p. 94, et F. S. Thom. t. II. — Mycelio effuso, tenuissimo, ex hyphis repentibus, valde ramosis, anastomosantibus, flexuosis torulosisque, fuscis formato, hyphopodiis numerosis, sessilibus v. brevissime stipitatis, fere palmatis, lobulis distinctis, plerumque 6 præditis, fuscis; peritheciis gregariis, sæpe ambitu angulatis, a centro marginem versus radiatim dehiscentibus, fusco-atris, margine fimbriatis, 85–130 μ. diam.; ascis fere globosis, sessilibus, 8-sporis, 70-35 ≃ 26-32; sporidiis oblongis, medio uniseptatis, constrictis, utrinque rotundatis, cellula inferiori parum angustiori, non raro subinæquilateralibus, fuscis, 16–18 ≃ 8–9. 1647

Hab. in foliis vivis arboris ignotæ in insula S. Thomè Afr.

42. **Asterina minor** E. et Ev. in Journ. of Myc. 1886, pag. 42. — Peritheciis applanatis, superficialibus, orbicularibus, $^1/_4$ mm. diam., atris; mycelio obsoleto; ascis obovatis, 25-30 ≃ 12-15; sporidiis stipatis, oblongo-ovatis, 1-septatis, luteolis, 10-13 ≃ 3-3$^1/_2$ (demum brunneis?). 1648

Hab. in ramulis emortuis, Huston, Texas Amer. bor. (H. W. Ravenel). — Differt ab *A. ramulari* peritheciis et sporidiis minoribus.

43 **Asterina vagans** Speg. F. Guar. II, n. 127. — Mycelio plagulas 1649
minutas, 0,5–1 mm., irregulares tenuissime arachnoideo-effusas hinc inde efficiente, ex hyphis alterne ramulosis, intricatulis, 5 μ. cr., fuligineis, hyphopodiis longiuscule pedicellatis, capitato-lobatis, 15 ≈ 10, alternis ornatis, efformato; perithecis laxe pauci-aggregatis, scutato-dimidiatis, 80–120 μ. diam., membranaceis, contextu fibroso-radiante, flexuosulo, septulato, fuligineo, margine crenulatis; ascis e globoso obovatis, 40 ≈ 30, superne crassiuscule tunicatis, inferne papillato-substipitatis, octosporis, aparaphysatis; sporidiis conglobatis, didymis, ad septum non v. vix subconstrictulis, clavulatis v. obovatis, 20–22 ≈ 8–9, loculo supero subgloboso, 10 ≈ 8–9, infero subcylindraceo 10 ≈ 7, diu hyalinis, dein pallide fuligineis.

Hab. ad folia viva Solani boerhaviæfolii in dumetis pr. Guarapi Brasiliæ.

44. **Asterina coriacella** Speg. F. Puigg. n. 348. — Mycelio epiphyllo 1650
arustaceo-maculoso, hyphis alterne ramosis, hyphopodiis lobato-cristatis alternis donatis composito; perithecis coriacellis, margine non fimbriatis, minutis, 100–180 μ. diam., scutato-dimidiatis; ascis globosis, aparaphysatis, 40 ≈ 35–38; sporidiis elliptico-obovatis, 1-septatis-constrictis, loculis subæqualibus, fuligineis, 20–24 ≈ 8–10.

Hab. ad folia viva Cestri speciei cujusdam in nemorosis pr. Apiahy Brasiliæ.

45. **Asterina Balanseana** Karst. et Roum. Rev. Myc. 1890, p. 76. — 1651
Mycelio hypo- rarius epiphyllo plagulas parvulas suborbiculares, admodum tenues, atras efficiente ex hyphis intricato-ramosis, anastomico reticulatim junctis, fuligineis, 6–7 μ. crassis, hyphopodia alterna, verruciformia integra vel lobata, brunnea 9 ≈ 6, gerentibus compositio; perithecis in plagulis gregariis, convexo-applanatis, atris, demum stellato-rimoso-dehiscentibus, ambitu fimbriatis, contextu prosenchymatico-radiante, 60–80 μ. diam.; ascis non visis; sporidiis ovoideis vel subcuneatis, medio fascia hyalina ornatis, ad basilam vel septum leviter vel vix constrictis, olivaceo-fuligineis (sub lente), 13–18 ≈ 7–9.

Hab. in foliis languescentibus Solanaceæ cujusdam ad Hanoi Tonkin. — *Asterinæ interruptæ* Wint. affinis sed mox dignoscenda.

46. **Asterina subreticulata** Speg. F. Guar. II, n. 138. — Mycelio ma- 1652
culas pusillas, 1 mm. diam., sparsas v. confluendo fere totum epiphyllum obtegentes, tenuissimas, arachnoideo-fibrillosas, vix perspicuas, atras, arcte matrici adnatas, efficiente, ex hyphis densiuscule alterne-ramosis [illegible] 6–8 μ. cr. fuligineis, hyphopodiis desti-

tutis, efformato; peritheciis scutato-dimidiatis, 100-150 μ., submembranaceis, contextu fuligineo, fibroso-radiante, subflexuosulo, septulato donatis, centre stellatim dehiscentibus, ambitu crenulato-fimbriatis; ascis ovoideis antice crassissime tunicatis, postice umbonato-pedicellatis, 30-40 ≃ 20-30, aparaphysatis, octosporis; sporidiis conglobatis, elliptico-obovatis, 18-20 ≃ 10, medio 1-septato-constrictis, loculo supero globoso, 10 ≃ 10, infero obovato, 10 ≃ 8-9, primo hyalinis, dein fuligineis.

Hab. ad folia viva Solani et Cestri speciei cujusdam in dumetis pr. Guarapi Brasiliæ. — Species eadem ex Cuba socio *Dimerosporio solanicolo* (Berk. et C.) Speg. adest. Cl. Winter speciem hanc eamdem esse ac *Ast. reticulatam* Kalchb. et Cooke, opinatus erat, sed specimina utriusque speciei diligenter inspecta contrarium docent, præcipue ob defectum vittæ hyalinæ stylosporarum (quæ ut sporidia in diagnosi sumptæ fuerunt!), et ob nonnullos characteres peritheciorum myceliique. Status stylosporicus, peritheciis ascophoris simillimus, stylosporis obovatis, 18-20 ≃ 10-11, continuis fuligineis donatus, adest.

47. **Asterina pseudopelliculosa** Speg. F. Puigg. n. 356. — Mycelio 1653
tenuissime pelliculoso, latissime effuso, ex hyphis alterne ramosis, 4-5 μ. cr., hyphopodiis hemisphærico-cristatis, subsessilibus, alternis, ornatis, efformato; peritheciis pusillis, membranaceo-pellucidis, 80-120 μ. diam.; ascis piriformibus, aparaphysatis, 40-55 ≃ 30-35; sporidiis elliptico-obovatis, fuligineis 1-septatis, subconstrictis, 18 ≃ 8.

Hab. ad folia viva Ipomeæ speciei cujusdam in dumetis pr. Apiahy Brasiliæ. — Species *Ast. pelliculosæ* Berk. affinis, sed mox dignoscenda.

48. **Asterina stellata** Speg. F. Puigg. n. 358. — Mycelio arachnoi- 1654
deo-subpelliculoso, atro, maculoso vel late effuso, ex hyphis alterne vel opposite ramulosis, 5-6 μ. cr., hyphopodiis ovoideis, sessilibus, alternis, 10 ≃ 6, ornatis, composito; peritheciis pusillis, membranaceis, margine stellato-lobatis, 100-120 μ. diam.; ascis e globoso obovatis, aparaphysatis, 50-60 ≃ 25-30; sporidiis ellipticis v. obovatis, utrinque obtusis, 1-septatis, loculo supero conspicue minore, fuligineis, 29-30 ≃ 15.

Hab. ad folia viva Compositæ herbaceæ cujusdam in dumetis pr. Apiahy Brasiliæ.

49. **Asterina cristata** Speg. F. Guar. II, n. 126. — Mycelio tenuis- 1655
simo, arachnoideo-effuso, sæpe per totum folium expanso, atro, pa-

rum perspicuo, matrici arctiuscule adnato, ex hyphis alternatim dense ramuloso-intricatis, 3–5 μ. cr., fuligineis, hyphopodiis sessilibus, orbiculari-dimidiatis, lobulato-cristatis, 10 ≈ 5, præditis, efformato; peritheciis dimidiato-scutatis, 120–180 μ. diam., membranaceis, contextu fibroso-radiante, rectiusculo, densiuscule septulato-fuligineo, donatis, margine fimbriatis, centro stellatim laciniato-dehiscentibus; ascis obovatis vel globosis, 30–40 ≈ 25–30, aparaphysatis, octosporis; sporidiis conglobatis, didymis, 18–20 ≈ 8, ad septum leniter constrictulis, loculis subæqualibus, supero obtusiore ac crassiore, 9–10 ≈ 8, infero subgraciliore, 8 ≈ 7, primo hyalinis, dein fuligineis.

Hab. ad folia viva Asclepiadearum in dumetis pr. Paraguari Brasiliæ. — Status stylosporicus peritheciis ascophoris similibus, stylosporis obovatis, 20 ≈ 12-14, continuis, fuligineis, donatus, immixtus adest.

50. **Asterina peraffinis** Speg. F. Puigg. n 355. — Mycelio maculoso-effuso, subcrustaceo, epiphyllo v. rarius amphigeno, ex hyphis alterne ramosis, 4–5 μ. cr., hyphopodiis subsessilibus, alternis 2–4-lobato-cristatis efformato; peritheciis pusillis, vix fimbriatis, 80–100 μ. diam.; ascis obovatis, aparaphysatis, 30 ≈ 25; sporidiis ellipticis vel subcylindraceo-obovatis, 1-septatis, loculo supero longiore, fuligineis, 18–20 ≈ 9–10. 1656

Hab. ad folia viva Asclepiadeæ cujusdam in silvis pr. Apiahy Brasiliæ. — Species *A. pseudopelliculosæ* peraffinis.

51. **Asterina filamentosa** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 103. — Maculis amphigenis nigris, plus minus irregularibus, 2–5 mm. long., sparsis v. confluentibus, ambitu fibrilloso; mycelio brunneo, septato, hyphopodiis alternis, ovoideis, pedicellatis; peritheciis in centro macularum insidentibus, numerosis, minutissimis, globosis, nigrescentibus, contextu celluloso; ascis clavatis, subsessilibus, 4-6-8-sporis; paraphysibus nullis; sporidiis brunneis, ovoideis, 7 ≈ 3, obtusis, 1-septatis, leniter constrictis; pycnidiis peritheciis commixtis, globosis, brunneis, cellulosis, in collum breve, pertusum productis; stylosporis ovoideis, 5 ≈ 1, brunneis, non septatis. 1657

Hab. in foliis Labiatæ cujusdam, Caracas Venezuelæ.

52. **Asterina fuliginosa** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 103. — Maculis atro-brunneis, ambitu fibrillosis; mycelii filamentis gracilibus, brunneolis, ramulis saturatius coloratis, septatis, ramulis instructis, hyphopodiis alternis, raris; setulis erectis, septatis, brunneis, apice subtoruloso, obtuso, fulvo præditis; peritheciis numerosis, globosis, 1658

astomis, parenchymaticis, minutissimis, 25-40 μ. diam.; ascis ovoideis, sessilibus, 20 ≃ 10; sporidiis octonis, hyalinis, cylindraceis, rectis, 1-septatis; conidiis brunneis, pluriseptatis, utrinque attenuatis; pycnidiis brunneis, ovoideis, in collum pertusum productis; stylosporis ovoideis, hyalinis, non septatis, 6-7 ≃ 3.

Hab. ad folia viventia, Maipures Venezuelæ.

53. **Asterina? stylospora** Cooke in Grev. X, pag. 129. — Gregaria, 1659
atra, hypophylla; peritheciis hemisphæricis, opacis, inter hyphas parcas nidulantibus; macrostylosporis ellipticis 26-30 ≃ 10-12 supra rotundatis, infra in mucronem hyalinum, stipitiformem productis, plasmate fusco, medio fascia hyalina bipartito.

Hab. in foliis Sponiæ guineensis, Inanda, Natal (Wood). — Dubia, quia asci ignoti.

54. **Asterina Darwinii** Berk. Fl. Antarc. II, p. 454, t. 164, f. 2. — 1660
Epiphylla, maculis parvis orbicularibus e fibrillis radiantibus articulatis inarticulatisque; peritheciis irregularibus demum depressis, centralibus, margine lacerato; ascis globosis; sporidiis oblongis, biloculatis.

Hab. in Azara lanceolata, Cape Ires Montes. — Ab *A. Azaræ* Lév. diversa.

55. **Asterina stictica** Berk. Fl. Antarc. II, p. 453, t. 164, f. 4. — Mi- 1661
nutissima, omnino punctiformis, mycelio obscuro; peritheciis depressis, atro-fuscis, margine membranaceo pellucido.

Hab. in foliis Violæ tridentatæ, Hermite Island, Cape Horn.

ASTERELLA Sacc. — Syll. I, p. 25 et p. 42 (ut subgen.).

1. **Asterella Bignoniæ** Ell. et Ev. in Proc. Phill. 1890, p. 220 (*Asterina*). 1662
— Hypophylla; peritheciis gregariis v. sparsis, depresso globosis, 115-125 μ. diam., rugulosis, nigris, ostiolo papillato; mycelio parcissimo vel obsoleto; ascis obovatis, 20 ≃ 15, dein oblongo-piriformibus, 30 ≃ 15; sporidiis confertis, oblongis, obtusis, 1-septatis, 12 ≃ 4, leniter constrictis, hyalinis (demum brunneis?).

Hab. in foliis vivis Bignoniæ capreolatæ, St. Martinsville La. Amer. bor. (Langlois). — Ob perithecia subglobosa nunquam radiato-contexta, an potius *Dimerosporii* species?

2. **Asterella carnea** Ell. et Mart. in Amer. Nat. Bot. 1883, p. 1285. 1663
(*Asterina*). — Hypophylla; mycelio tenui, brunneo-nigro, subcrustaceo, hyphis subanastomosantibus, brunneis, adpressis, sæpissime marginem foliorum occupantibus et maculas orbiculares, circiter ½ cm. diam. efformantibus; peritheciis minutis, 55-75 μ. diam., my-

celio insidentibus, stipatis, globosis, astomis sub lente carneis atque majore amplificatione luteolis; ascis 4–8, obovatis, sessilibus, 30–40 = 22–25, octosporis; sporidiis ovatis, bicellularibus, 16–17 = 7–8, muco obvolutis.

Hab. in foliis vivis Perseæ palustris, New Florida Americæ borealis.

3. **Asterella infuscans** Wint. in Hedw. 1885 (*Asterina*). — Mycelio 1664
ex hyphis ramosissimis, torulosis flexuosisque, septatis, fuscis, densissime intertextis constante, foliorum paginam inferiorem longe lateque obducente et infuscante; perithecis gregariis sparsisque, minutissimis, depresse hemisphæricis, centro diffractis et demum evanescentibus, fusco-atris, ambitu fibrillosis, 95–130 μ. latis; ascis oblongis seu e basi parum ventricosis, sursum ellipticis, fere sessilibus vel in stipitem brevem attenuatis, 8-sporis, 30–35 = 9–11; sporidiis conglobatis, clavatis, 2-cellularibus, medio non constrictis, hyalinis, 8–9,5 = 2,5–3.

Hab. ad folia subviva Eucleæ undulatæ ad latera montis Boschberg pr. Somerset-East, Promont. Bonæ Spei (Mac-Owan).

4. **Asterella Gaultheriæ** Curtis herb. Martin in Journ. of Myc. 1885, 1665
p. 134 (*Asterina*). — Peritheciis brunneo-nigris, applanatis, centro leniter elevatis, hypophyllis, sparsis, 170–250 μ. diam., mycelio parco, brunneo, ramoso cinctis; ascis ovatis, 22–25 = 13–16; sporidiis hyalinis, obovatis, uniseptatis, cellula superiore latiore, 9 = 3.

Hab. in foliis vivis Gaultheriæ procumbentis, Newton Americæ borealis.

5. **Asterella patelloides** E. et M. in Journ. of Myc. 1885, pag. 136, 1666
Asterella erysiphoides E. et M. — Ell. N. Amer. Fungi n. 1359 (*Asterina*). — Peritheciis brunneis, orbicularibus, applanatis, centro depressis, hypophyllis, 275–300 μ. diam., mycelio radiante, albo, parco cinctis; ascis ovato-oblongis, 8-sporis, 30 = 15; sporidiis obovatis, 1-septatis, binucleatis, hyalinis, 15 = 6.

Hab. in foliis vivis Quercus laurifoliæ, Florida Americæ borealis.

6. **Asterella stomatophora** Ell. et Mart. in Journ. of Myc. 1885, p. 98 1667
(*Asterina*). — Peritheciis lenticularibus, sparsis, minutis, 170–185 μ. diam., mycelio ratiolato insidentibus, centro pertusis, parenchymatice contextis; ascis oblongis v. oblongo-ovoideis, 30–35 = 6–8, stipitatis basi abrupte contractis, aparaphysatis; sporidiis distichis, uniseptatis, subconstrictis, basi acutis, 7–12 = 2,5–3, hyalinis.

Hab. in foliis vivis Quercus laurifoliæ in Amer. bor.

7. **Asterella pustulata** Ellis New North Am. Fungi in Amer. Nat. 1884, p. 1148 (*Asterina*). — Peritheciis imperfecte evolutis, e nucleo centrali, celluloso, compacto formatis; cellulis subglobosis, brunneis, in hyphas ramosas, brunneas, fimbriatas desinentibus et membranam circularem, $^1/_2$–$^3/_4$ mm. diam., in foliorum superficie formantibus; ascis subglobosis, 8-sporis, 55 μ. diam.; sporidiis obovatis, hyalinis, uniseptatis, 30-40 ≃ 10-12. 1668

Hab. in foliis Quercus laurifoliæ, Cove Springs Amer. bor.

8. **Asterella intricata** Ell. et Mart. Amer. Nat. Bot. 1884, pag. 69 (*Asterina*). — Peritheciis sparsis, $^1/_2$–$^3/_4$ mm. diam., suborbicularibus, applanatis, nigris, contextu parenchymatico, atro; ascis copiosis, obovatis, sessilibus, 15 ≃ 10; sporidiis subtilibus, clavato-oblongis, hyalinis, muco obvolutis, circiter 9 ≃ 3, endochromate bipartito. 1669

Hab. in pagina inferiore foliorum viventium Quercus arenariæ, New Florida Amer. bor. — Peritheciis latis, applanatis, sparsis, mycelio nullo mox dignoscenda.

9. **Asterella discoidea** Ell. New North Am. Fung. in Am. Nat. 1884, p. 1148 (*Asterina*). — Peritheciis hypophyllis, orbicularibus, leniter centro depressis, olivaceis, tenuibus, $^1/_2$–$^3/_4$ mm. diam., margine indistincte reticulato; ascis obovatis v. globosis, 30-40 ≃ 30-35; sporidiis conglomeratis, clavato-oblongis v. piriformibus, uniseptatis, 12-16 ≃ 4-5. 1670

Hab. in foliis vivis Quercus laurifoliæ, Cove Springs in America boreali.

10. **Asterella subcyanea** Ellis New Spec. North Am. Fungi in Amer. Nat. 1884, p. 1147 (*Asterina*). — Peritheciis hypophyllis, superficialibus, depressis convexisque, 250–350 μ. diam., parenchymaticis; cellulis subsphæroideis, 5–7 μ. diam., cyaneo-viridibus, extimis moniliformibus, circum circa basim perithecii in membranam tenuem septatam, superficiei foliorum adpressam contextis; ostiolis papillæformibus, collapsis, siccis poro pertusis; ascis utrinque leniter acutis, sessilibus, 75 ≃ 15; sporidiis distichis, oblongo-clavatis, uniseptatis, 20 ≃ 5–7, hyalinis. 1671

Hab. in foliis vivis Quercus laurifoliæ, Cove Springs in America boreali.

11. **Asterella Pearsoni** E. et E. Journ. of Myc. 1885 (*Asterina*). — Peritheciis minutis, 200 μ. crass., superficialibus, sursum inconspicue perforatis, parenchymaticis, mycelio subradiato, parco præditis; ascis sessilibus oblongis obtusis, aparaphysatis, 40 ≃ 15; spo- 1672

ridiis distichis, clavato-oblongis, granulosis, 1-septatis, medio constrictis, 15-20 = 3,5-4,5, basi acutis, sursum obtusis, hyalinis.

Hab. in sarmentis putridis Rubi culti, Vineland Amer. bor. (Pearson).

12. **Asterella phæostroma** Cooke in Grev. X. p. 130 (*Asterina*). — Atra, velutina, orbicularis, demum confluens vel late effusa; perithecis hemisphæricis 60-100 μ. diam., brunneis inter hyphas nidulantibus; ascis amplis, subpiriformibus; sporidiis ellipticis, arcte constrictis, utrinque obtusis, pallidis uniseptatis, 22 = 10; mycelio ramosissimo, late fusco, aculeis rigidis erectis opacis 100 μ. longis, dense ornatis. 1673

Hab. in foliis Pavettæ natalensis (et Kraussiæ?), Inanda Natal (Wood). — Affinis *A. velutinæ*.

13. **Asterella oleina** Cooke Grev. XI, p. 38 (*Asterina*). — Sparsa, punctiformis; perithecis applanato-discoideis minutis, margine mycelio radiato brunneo cinctis; ascis clavatis; sporidiis hyalinis, minutis, 1-septatis (immaturis?); spermogoniis similibus sed minoribus; sporulis exiguis ovalibus, hyalinis, 8 μ. longis. 1674

Hab. in foliis Oleæ americanæ, Georgia Amer. bor.

14. **Asterella pseudocuticulosa** Winter in Hedwigia 1886, p. 35 (*Asterina*). — Perithecis sparsis, epiphyllis, orbiculari-scutellatis, atris, contextu parenchymatico, fusco, sed non radioso, sine ostiolo et non dehiscentibus, irregulariter dilabentibus, 380-410 μ. diam., mycelio parco, hyalino, ex hyphis tenuissimis, repentibus, ramosis formato; ascis subglobosis vel subovatis, sessilibus, 8-sporis, 44-50 = 32-38; sporidiis conglobatis, oblongo-fusoideis, inæquilateralibus et parum curvatis, utrinque attenuatis, hyalinis, medio uniseptatis et constrictis, 28-30 = 10,5. 1675

Hab. in foliis vivis Coffeæ arabicæ in insula S. Thomé Afr. occ.

15. **Asterella paupercula** E. et E. Journ. Myc. 1888, p. 121 (*Asterina*). — Epiphylla; perithecis scutellatis, brunneolo-nigris, 90-120 μ. diam., mycelio tenuiter ramoso-reticulato insidentibus et cinctis; ascis subellipsoideis, 8-sporis, 22-25 = 12-15, basi breviter stipitiformibus; sporidiis confertis, fusoideis, hyalinis, 1-septatis, 12-15 = 2. 1676

Hab. ad folia viva Jacquiniæ armillaris in Florida Americæ borealis.

16. **Asterella setulosa** Pat. Journ. Bot. 1890, p. 62 (*Asterina*). — Amphigena; maculis orbicularibus, nigris, tenuibus, sparsis v. con- 1677

fluentibus, dendroideo-limitatis; mycelio brunneo, ramoso, pinnatifido, hyphopodiis alternis, subglobulosis, stipitatis; setulis numerosis, erectis, nigris, opacis, longissimis; peritheciis globulosis, astomis, parvis, 120 = 80, nigris, opacis, celiulosis; ascis cylindraceis, apice obtusis, subsessilibus, 8-sporis, 40 = 10; paraphysibus linearibus, guttulatis; sporidiis rectis, loculis 2 inæqualibus, breviore obtuso, altero attenuato, pallide viridulis, 10 = 3; pycnidiis astomis, peritheciorum forma et magnitudine sed brunneis et pellucidis; sporulis ovoideis, hyalinis, numerosis, 5 = 3.

Hab. ad folia viventia Eugeniæ sp. in silva prope Fu-Phap, Tonkin Asiæ orient. — Species ab *A. Eugeniæ* sporidiis 2-septatis et setularum præsentia distincta.

17. **Asterella? confluens** Pat. Journ. Bot. 1888, p. 149 (*Asterina*). — Mycelio nullo; peritheciis amphigenis, solitariis, orbicularibus, ½ mm. diam. v. confluentibus, crustas fragiles, nigras, 2-3 mm. lat., papillis astomis adspersas, efformantibus, applanatis, tenuibus a folio facile secedentibus, contextu parietis radioso; ascis clavatis, pachypleuris, 8-sporis, 60-66 = 18-20; paraphysibus nullis; sporidiis hyalinis, 1-septatis, 12-15 = 4, non constrictis. 1678

Hab. in foliis Salvadoræ persicæ, Yemen Arabiæ.

18. **Asterella subcuticulosa** Cooke Grev. XVII, p. 81 (*Asterina*). — Epiphylla; peritheciis pelliculosis, applanatis, irregularibus v. confluentibus, absque mycelio, atris, sub lente fuscis; ascis piriformibus; sporidiis elliptico-clavatis, uniseptatis, hyalinis, cellula superiori latiori, circiter 10-12 = 4. 1679

Hab. in foliis languidis vel emortuis Oleariæ argophyllæ Gippsland Australiæ (Luehmann).

19. **Asterella clavuligera** Cooke. — Syll. I, n. 48, Martin in Journ. of Myc. 1885, p. 145 (*Asterina*). — Ascis ovatis, 30 = 18; sporidiis hyalinis, ovalibus vel obovatis, 1-septatis, 21 = 6. 1680

Hab. in foliis Vaccinii et Andromedæ, Florida Americæ borealis.

20. **Asterella nuda** Peck in 38 Rep. St. Mus. p. 102, t. 2, f. 11-15 (*Asterina*). — Peritheciis numerosis, gregariis v. stipatis, superficialibus et nudis v. basi filamentis brevibus, minutis parce præditis, globosis v. subdepressis, 80-100 μ. diam. atris; ascis oblongis v. subcylindraceis, 40 = 12; sporidiis stipatis aut distichis, oblongis, uniseptatis, 10-12 = 5-6. 1681

Hab. in foliis emortuis Abietis balsameæ in montibus Adirondack Amer. bor.

21. **Asterella dichænoides** Cooke Trans. Roy. Soc. Edin. 1887, p. 393 (*Asterina*). — Maculæformis, 1 cm. diam.; perithecis applanatis membranaceis, atro-fuscis, orbicularibus, 150 μ. diam., mox confluentibus, hyphis repentibus moniliformibus consociatis; ascis subglobosis, ad basim apiculatis, octosporis; sporidiis arcte ellipticis, uniseptatis, hyalinis, 10 × 3. 1682

Hab. in cortice viventi, Socotra Africæ orient.

22. **Asterella Himantia** (Pers.) Sacc., *Sphæria Himantia* Pers. Syn. p. 89, *Asteroma Himantia* (Pers.) Fr. Summa Veg. p. 325, *Ascosporia Himantia* (Pers.) Rehm Ascom. n. 131. — Macula nigra ambiente e fibrillis centrifugis orta; perithecis prominulis seriatis centro confertioribus; ascis initio ovoideis, sessilibus, dein clavatis 30 × 12, aparaphysatis, octosporis; sporidiis ellipticis, obtusis, continuis, 2-guttulatis, 8-10 × 3,5, hyalinis. 1683

Hab. in caulibus emortuis Umbelliferarum, e. g. Peucedani in Suecia, Gallia, Germania.

23. **Asterella Plantaginis** Ellis Torr. Bot. Cl. 1882, p. 74 (*Asterina*). — Perithecis innatis, hemisphæricis 75 μ. diam. congestis, maculis brunneis marginatis amphigenis sed sæpius epiphyllis insidentibus; ascis ovato-ellipticis, 25-35 × 12,5; sporidiis inordinatis oblongis, obtusis, hyalinis, 2-nucleatis, leniter medio constrictis 8-10 × 2; mycelio fere obsoleto ex hyphulis fuligineis e perithecio radiantibus dein evanescentibus. 1684

Hab. in foliis Plantaginis majoris, Philadelphia (G. A. Rex).

24. **Asterella capnoides** Ellis Amer. Nat. 1883, p. 318 (*Asterina*). — Epiphylla; perithecis minutis, $^1/_{20}$-$^1/_{15}$ mm., mycelio toruloideo, folium fuligine ad instar *Capnodii*; ascis oblongis, sessilibus, 30-40 × 11-13, aparaphysatis; sporidiis biseriatis, oblongo-ellipsoideis, 1-septatis, medio constrictis, obtusis, hinc latioribus, hyalinis, 2-guttatis, 15-17 × 6-7. 1685

Hab. in foliis viventibus Asclepiadis Cornuti, Charles City Iowa Amer. bor. (J. C. Arthur). — Mycelium in conidia diplodiæformia facile abit: cum ea adsunt quoque conidia macrosporoidea, 3-septato-muralia, pedicellata, 35 × 15.

25. **Asterella Hellebori** Rehm in Voss Mater. Pilz. Krains V, p. 213, fig. 3 (*Asterina*). — Perithecis minutissimis, punctiformibus, gregariis, in maculis cinereis, rotundatis, 1-4 mm. diam., epiphyllis innidantibus, globosis, atterrimis, parenchymatice fusce contextis, ad basim hyphis septatis, rectangulariter ramosis, fuscis, circ. 6 μ. cr. 1686

præditis; ascis clavatis, 8-sporis, 36-40 ≃ 6; sporidiis clavatis, 2-cellularibus, cellulis 2-nucleatis, supera latiore, rectis, hyalinis, distichis, 9 ≃ 3; paraphysibus nullis.

Hab. in foliis aridis Hellebori altifolii Hayne in monte St. Petrum supra Vigaun, Podnart et Janerburg in Carniolia super.

26. **Asterella Chamænerii** Rostr. Fungi Groenl. p. 545 (*Asterina*). — 1687
Maculis atris, amphigenis vel caulicolis, 3-4 mm. lat.; mycelio subsuperficiali, pseudoparenchymatico, ambitu radioso; peritheciis globoso-depressis, subastomis, centro mycelii insidentibus; ascis ovato-cylindricis, 50-60 ≃ 12-14; sporidiis oblongo-clavulatis, hyalinis, inæqualiter 1-septatis, loculo supero 3-plo majore, guttulatis, 16-20 ≃ 6-7.

Hab. in caulibus et foliis subvivis Epilobii (Chamænerii) latifolii in Dania.

27. **Asterella Dodonæi** Pass. in Erb. Critt. Ital. Ser. II, n. 1460 (*Asterina*). — 1688
Acervulis orbicularibus, sparsis fumosis; peritheciis membranaceis, pluribus, fuscis ex hyphis intricatis, fuligineis vel (junioribus?) hyalinis, crebre articulatis, tandem quandoque exaridis («?») formatis; ascis plurimis, parvulis, oblongis, 8-sporis; sporidiis distichis, ovato-oblongis, medio septatis et constrictis, loculo altero angustiore, 12,5 ≃ 5, hyalinis.

Hab. in caulibus languidis Epilobii Dodonæi prope Parma Italiæ borealis.

28. **Asterella Karstenii** Starb. Skand. Pyr. p. 15, t. I, f. 3 (*Asterina*). 1689
— Peritheciis punctiformibus, hemisphæricis, 200 μ. diam., ostiolo manifesto, orbiculato præditis, mycelio sub microscopio reticulato, e centro radialiter diffuso, denique caulem ambiente epidermidemque nigrificante passim insidentibus; ascis aparaphysatis, 50-55 ≃ 8-10, cylindraceis, inferiore parte situ sporidiorum extensis; sporidiis ovoideis, primo continuis, guttulis 2 apicalibus ornatis deinde prope basin uniseptatis, minore parte sporidii 2-3 μ. diam., hyalinis vel demum leniter chlorino-lutescentibus, in superiore parte asci monostichis, semper autem quattuor in inferiore parte distichis, 12-15 ≃ 3,5-5.

Hab. ad caules aridos Comari palustris in paræcia Simonstorp Ostrogothiæ (Haglund) et in Smolandia (C. J. Johansson).

29. **Asterella Alsophilæ** C. et Mass. Grev. XVIII, p. 81 (*Asterina*). 1690
— Peritheciis membranaceis discoideis, suborbiculatis, plerumque confluentibus in maculas oblongas vel inæqualibus, piceis, cellulis radiantibus, margine sæpius dentatis; ascis piriformibus vel breve

clavatis, 8-sporis; sporidiis ellipsoideis, 1-septatis loculo infero duplo longiore attenuatoque, 9–10 = 4-5, hyalinis.

Hab. in foliis Alsophilæ Rebeccæ, N. E. Queensland Australiæ (Mueller).

30. **Asterella peribebuyensis** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 173 (*Asterina*). — Epiphylla; mycelio late diffuso, folium totum sæpe obtegente, atro, tenui, mucedineo-crustaceo, e cellulis ellipsoideis vel e mutua pressione irregularibus, mediocribus (articulis hypharum), crasse 2-guttulatis, 5–7 = 3–4, olivaceis composito, arcte foliorum epidermidi adnato; peritheciis dense sparsis vel hinc inde plus minusve aggregatis, globosis, minutis, 80–100, astomis, atris, glabris, tenui-membranaceis, contextu parenchymatico, parum distincto, olivaceo; ascis paucis, ovatis vel obclavatis, antice truncato-rotundatis atque crassissime tunicatis, tunica 6-8 μ. crassa, postice abrupte attenuato-coarctatis, minute noduloseque stipitatis, 26–28 = 10-12, octosporis, aparaphysatis; sporidiis polystichis, elongato-ellipsoideis, 12–14 = 3, rectis vel inæquilateralibus, medio uniseptatis, vix constrictis, loculis centro 1-septatis, non constrictis, supero crassiore brevioreque, hyalinis. 1691

Hab. ad folia viva arborum in silva montana, Naranjo Cordillera de Peribebuy Brasil. — Species, ut videtur, vulgatissima sæpius in consortio *Meliolarum* vel *Dimerosporiorum* et facillime in iis parasitica.

31. **Asterella furcata** Pat. Journ. Bot. 1888, p. 148, f. 4 (*Asterina*). — Maculis expansis, tenuibus, nigrescentibus; mycelio repente, brunneo, septato, ramoso, hyphopodiis alternis, capitatis, stipitatis; setulis erectis, rigidis, apice bi-trichotomis, divisionibus, 2-3-dentatis; peritheciis numerosis, globosis, astomis, brunneis, 90–120 μ. diam.; ascis clavatis, 33 = 10–12; paraphysibus nullis; sporidiis octonis, hyalinis, 8–10 = 2–3, loculis 2 inæqualibus. 1692

Hab. ad folia viventia, Cuba Amer. centr. (Wright).

32. **Asterella Lindigii** Pat. Journ. Bot. 1888, p. 149 (*Asterina*). — Mycelio repente, amplo, septato, ramoso, sæpe hyphis gracilibus cincto; hyphopodiis alternis, rotundatis, stipitatis; maculis parvis, 2-4 mm. nigris, radiantibus, adpressis; peritheciis gregariis, numerosis, micantibus, globosis, 180-200 μ., astomis; ascis clavatis subsessilibus, 40 = 12, 8-sporis; paraphysibus filiformibus, ramosis; sporidiis hyalinis, 1-septatis, 10 = 3. 1693

Hab. ad folia viventia, Nova-Granada Amer. austr. (Lindig). — Desunt setulæ erectæ.

DIMEROSPORIUM Fuck. — Syll. I, p. 51.

1. **Dimerosporium eriophilum** Wint. Cont. Flor. Myc. Lus. Ser. VI, p. 9. — Peritheciis hypophyllis, dense sparsis, globosis, minutissimis, membranaceis, fusco-atris, mycelio repente, ramoso, articulato, fusco insidentibus, superficialibus, astomis, 60-80 μ. diam.; ascis fasciculatis, aparaphysatis e basi oblonga sursum parum attenuatis, sessilibus, 8-sporis, 30-55 ≃ 7; sporidiis subdistichis, ellipsoideis, medio septatis et profunde constrictis, pallidissime fuscidulis, 7 ≃ 3. 1694

   Hab. ad folia subviva Quercus cocciferæ in Campo Redondo prope Bragança in Lusitania (Moller).

2. **Dimerosporium excelsum** Cooke in Grevillea XV, p. 17. — Maculas radiantes, atras, orbiculatas, crustaceas, in foliorum pagina inferiore formans; peritheciis subglobosis, membranaceo-carbonaceis, 15 mm. diam., centro congestis; ascis clavatis, sessilibus, basi angustatis, octosporis; sporidiis ellipsoideis, uniseptatis, medio leniter constrictis, utrinque rotundatis, hyalinis, 12 ≃ 4. 1695

   Hab. in foliis emortuis Knightiæ excelsæ, in Nova Zelandia (Colenso).

3. **Dimerosporium Langloisii** Ell. et Mart. in Journ. of Myc. 1886, pag. 129. — Peritheciis gregariis, depresse sphæroideis, rugosis, atris, subastomis, 112-120 μ. diam., mycelio ex hyphis brunneis, ramosis, formato, maculas parvas, obscure coloratas formante insidentibus, leniter sparsis in superiore pagina foliorum; ascis subsessilibus, oblongis, sæpe inæquilateralibus, 25-30 ≃ 7-9, aparaphysatis; sporidiis distichis, clavato-oblongis, luteo-brunneis, 4-nucleatis, uniseptatis, vix ad septum constrictis, 9-10 ≃ 3,5-4. 1696

   Hab. in foliis vivis Diantheræ humilis, Louisiana Amer. bor. — Perithecia contextu radiato-celluloso, subinde sporulas binucleatas, oblongo-cylindraceas, 7-8 ≃ 12, subhyalinas continentia.

4. **Dimerosporium Osyridis** Winter Ex. Pilze in Flora 1884, p. 7. — Hyphis mycelicis fuscis, ramosis, radiantibus, maculas atras, rotundatas seu irregulares, usque 2 mm. latas formantibus; peritheciis gregariis, depresse globosis, rugulosis, glabris, atris, sub microscopio fere impellucidis, fuscis, 150-210 μ. diam.; ascis cylindraceo-clavatis, brevissime stipitatis, 8-sporis, 42-52 ≃ 10-12; sporidiis oblique distichis, oblongis, bicellularibus, hyalinis, 9-12 ≃ 4-5, ad septum constrictis; paraphysibus filiformibus, ascos æquantibus. 1697

   Hab. ad folia viva Osyridis compressæ in Promontorio Bonæ Spei Afr. austr. (Mac-Owan).

5. **Dimerosporium eutrichum** Sacc. et Berl. in Rev. Myc. 1885, tab. LIV, fig. 4. — Peritheciis subiculo atro insidentibus, sphæroideis, vix papillatis, atris, 140-150 μ. diam.; hyphis repentibus, ramosis, 8 μ. crassis, fuligineis, septatis, ramulis brevibus, obovatis, 1-septatis, fere sporomorphis; ascis rosulatis, cylindraceo-clavatis, apice rotundatis, sessilibus, 36-43 = 8-10, octosporis; sporidiis mono- vel distichis, oblongis, didymis, loculo superiore vix crassiore, apice rotundato, infero acutiore, ad septum leniter constrictis, 11-13 = 3, hyalinis. 1698

Hab. in pagina inferiore foliorum..... Santos in Brasilia. Sporidia subinde (spurie?) triseptata visa.

6. **Dimerosporium verrucicolum** Wint. in Hedw. 1885, p. 25. — Effusum, hypophyllum, fuliginosum; mycelio ex hyphis ramosissimis, torulosis flexuosisque, dense radiatimque contexto; peritheciis gregariis, globosis, tenuissime membranaceis, fuscis, verticem versus obscurioribus, in centro irregulari-rotundato dehiscentibus, 105 = 120 μ. lat.; ascis late oblongis, sursum parum longeque, deorsum stipitiforme attenuatis, 8-sporis, 35-41 = 12 14; sporidiis conglobatis, oblongo-subfusiformibus, medio uniseptatis, vix constrictis, hyalinis, 16-17,5 = 3,5-4. 1699

Hab. ad folia viva Oleæ verrucosæ in monte Boschberg. Promont. Bonæ Spei (Mac-Owan).

7. **Dimerosporium melioloides** (B. et C.) Ellis in Journ. of Myc. 1885, p. 146, *Asterina melioloides* B. et C. Grev 4. p. 10, Sacc. Syll. I. p. 46, *Meliola Baccharidis*, B. et Rav. Grev. 4, pag. 158. — Peritheciis brunneo-atris, globosis, rugulosis, astomis, epiphyllis, stipatis, 80-95 μ. diam., hyphis radiantibus, brunneis insidentibus; ascis cylindrico-clavatis, 8-sporis, 33-40 = 10-13; sporidiis hyalinis, subcymbiformibus, 1-septatis, 1-2-seriatis. — Quoad habitationem cfr. Syll. loc. cit.

8. **Dimerosporium Ulei** Wint. in Hew. 1885, p. 25. — Mycelio ex hyphis plus minus radiatim repentibus, irregulariter sed copiose ramosis, fusco-atris, septatis constante, maculas rotundatas vel irregulares, usque 5 mm. latas formante; peritheciis gregariis, rotundato-ellipticis, subdepressis, demum vertice collabascentibus irregulariterque diffractis, tuberculoso-rugosis, atris, 210-300 μ. diam.; ascis late ovatis, subpiriformibus v. globoso-ellipticis, fere sessilibus, 8-sporis, 65-85 = 42-52; sporidiis inordinatis, elliptico-oblongis, didymis, medio profunde constrictis, utrinque late rotundatis, cellula inferiori parum angustiori, intense fuscis, 30-33 = 16-17. 1700

Hab. ad folia viva Melastomacearum speciei cujusdam in Brasilia prope Sao-Francisco (E. Ule).

9. **Dimerosporium xylogenum** Ell. et Ev. in Journ. of Myc. 1886, p. 102. — Peritheciis superficialibus, sparsis, depresse hemisphæricis, rugosis, $^1/_6$-1 mm. diam., obscure ostiolatis; ascis obovatis, basi in stipitem brevem contractis, 35-40 = 20-24, aparaphysatis, octosporis; sporidiis oblongo-ellipsoideis, 1-septatis, granulosis, subhyalinis, 15-18 = 8. 1701

Hab. in ligno putri Salicis, Louisiana Amer. bor. (Langlois).

10. **Dimerosporium? microstomum** Speg. F. Puigg. n. 222. — Non parasitans; hypothallo tenuissimo, vix perspicuo, 2-5 mm. lat.; peritheciis globosis, densiuscule gregariis, ostiolatis, glabris, 70-120 μ. diam.; ascis cylindraceis, paraphysatis, 35-50 = 8-10; sporidiis obovatis, apice rotundatis, pallide olivaceis, 1-septatis, 9-11 = 3-4. 1702

Hab. ad folia languida Sapindaceæ cujusdam in dumetis pr. Apiahy Brasiliæ.

11. **Dimerosporium solare** Speg. F. Puigg. n. 218. — Pulvinulis non parasiticis, minutissimis, atris, sparsis, 0,5-1 mm. diam.; peritheciis centro pulvinulorum constipatis, globosis, 90-120 μ. diam.; hyphis radiantibus, densis, 16-18 = 5-6, cinctis; ascis ovatis, aparaphysatis, 35-40 = 25-30; sporidiis clavulatis, hyalinis vel fumosis, 1-septatis, 16-18 = 5-6. 1703

Hab. ad folia viva Trichiliæ vel Xanthoxyli cujusdam in silvis pr. Apiahy Brasiliæ.

12. **Dimerosporium pannosum** Speg. F. Guar. II, n. 47. — Mycelio crassiusculo pannoso toto hypophyllo, nervo centrali sæpius excepto, obtegente, atro-olivascente, tactu velutino, ex hyphis gracilibus, 3-4 μ. crass., olivaceis, pellucidis, flexuosulis, septulatis, dense ramuloso-intertextis, hyphopodiis destitutis efformato; peritheciis hinc inde plus minusve mycelio infossis vel insculptis, atris globosis 120-180 μ. diam., glabris coriacellis contextu indistincto olivaceo-fusco, astomis; ascis cylindraceis, sursum rotundatis, subcrassiuscule tunicatis ac 1-foveolatis, postice breviter cuneato-attenuatis, pedicello brevissimo crassoque suffultis, 60-70 = 8-10, paraphysibus filiformibus paucis immixtis, octosporis; sporidiis ellipticis utrinque attenuato-acutatis vel minute subtruncatis, 16-17 = 4-5, loculis æqualibus non v. grosse 1-guttulatis, primo hyalinis, dein e chlorino olivaceis. 1704

Hab. ad folia Randiæ aculeatæ in silvis subvirgineis prope

Perilebuy Brasiliæ. — Species pulchella statu juvenili *Dimerosporii Collinsii* simillima.

13. **Dimerosporium subpilosum** Winter Grev. XV, pag. 88. — Peri 1705
thecis dense aggregatis, soros parvos, rotundatos vel irregulares, $^1/_4$-1 mm. latos, epiphyllos, sparsos, atros formantibus, globosis, membranaceis, atris, poro simplici pertusis, pilis repentibus, radiantibus, flexuosis, fusco-atris, longis parce obsitis, 56-60 μ. diam.; ascis late obovatis vel ellipsoideis, sessilibus, 8-sporis, 30-32 = 16-18; sporidiis conglobatis, clavatis, utrinque rotundatis, medio septatis et param constrictis, interdum subinæquilateralibus, hyalinis, 12-13 = 3,5-4,5.

Hab. in foliis vivis Chiococcæ speciei cujusdam Sao-Francisco Brasiliæ (Ule).

14. **Dimerosporium Collinsii** (Schw.) Thuem. M. U. n. 849, *Sph.* (Bys- 1706
sised.) *Collinsii* Schw. Syn. Amer. bor. n 1512, Peck 29 Rep. on the St. Mus. — Tomento crasso densissime intertexto efficiente plagas latas effusas inter nervos paginæ aversæ foliorum e fusco-nigras, floccis suberectis; peritheciis subiculo huic floccoso, creberrime insidentibus globosis, nigris astomis vel saltem indistincte ostiolatis, sed demum globulo sporularum irregulari coronatis; ascis cylindraceis; sporidiis monostichis, hinc abrupte attenuatis, septo (spurio?) inæqualiter divisis, 10-13 μ. longis, hyalinis.

Hab. in pagina inf. foliorum Amelanchieris canadensis, Center. New York, etc. Amer. bor. (Collins, Peck). — Mala dispositio nominum in Thuem. Diagn. M. U. Cent. VII-IX, p. 8, me decepit ut Thuemenio false tribuerim adscriptionem hujus speciei diversissimæ *Asterinæ orbicularis*, quod corrigendum (Cfr. Syll. p. 46 et 51). — Teste Cooke in Grev. XV, p. 82, *Lasiosphæria Ruscelli* B. et C. et *Lasioph. papilionacea* B. et C. sunt formæ *Dimer. Collinsii*.

15. **Dimerosporium guarapiense** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 169. 1707
— Epiphyllum; mycelio tenuissimo, epidermidi foliorum arcte adnato, maculas atras, subparvulas, 1-3 mm. diam., laxiuscule sparsas, sæpe tamen confluentes ac fere totum folium occupantes efformante, e fibris gracilibus, 2-2,5 μ. crass. ramosis, dense intricato-interlexis, hyphopodiis destitutis, substantiâ mucosâ connexis, obscure septatis, brunneo-fuligineis composito; peritheciis globosis, minutissimis, 80-150 μ. diam., hinc inde per mycelium laxe confertis, atris astomis, pilis paucis, sæpius 8 vel 10, minutis 30-40 = 3-4,5, apice incurvis vel subcircinatis, non septatis, pallide

olivaceis, fuligineis ornatis, membranaceis, contextu parenchymatico, olivaceo-pellucido, parum perspicuo; ascis teretibus vel obclavatis, antice truncato-rotundatis, postice subabrupte attenuato-coarctatis, brevissime noduloseque stipitatis, 28-40 ≈ 9-12, octosporis, aparaphysatis; sporidiis distichis, primo continuis dein medio 1-septato-constrictis, rectis vel subinæquilateralibus, utrinque obtusissime rotundatis, 10-13 ≈ 2,5-5, loculis crasse 2-guttulatis, medio non vel leniter coarctatulis, subinæqualibus vel infero nonnihil graciliore ac longiore in juventute hyalinis, dein e chlorino pallide olivaceis.

Hab. ad folia viva arborum, Euphorbiacearum et Solanacearum in silvis prope Guarapi et Mbatobi Brasil. — Sporidia in hac specie et in *D. tropicali* facile per ætatem 3-septata sunt et tum ad genus *Asterina* pertinerent.

16. **Dimerosporium æruginosum** Winter Grev. XV, p. 87. — Perithe- 1708
ciis densissime aggregatis, soros plerumque epiphyllos, rotundatos irregularesve, sæpe e pluribus vel multis minoribus compositos, atros, velutinos formantibus, mycelio ex hyphis repentibus, dense intertextis, ærugineo-atris formato insidentibus, globoso-hemisphæricis, poro simplici, sed distincto pertusis, atris, membranaceis, pilis copiosis, longis, flexuosis, atris ubique dense obsitis, 125-135 μ. diam.; ascis ellipticis vertice rotundatis, brevissime stipitatis, 8-sporis, 44-54 ≈ 20-23; sporis conglobatis, oblongo-subclavatis, utrinque rotundatis, medio septatis, vix constrictis, dilutissime fuligineis, 18-19,5 ≈ 7-8.

Hab. in foliis vivis Mikaniæ spec. cujusdam Sao-Francisco Brasiliæ (Ule). — *Dimerosporio Baccharidis* valde affine, sed præcipue colore mycelii, ascorum forma etc. distinctum.

17. **Dimerosporium Puiggarii** Speg. F. Puigg. n. 217. — Pulvinulis 1709
non parasiticis, parvis, atris, sparsis; peritheciis 80-90 μ. diam., aggregatis globosis, astomis, hyphis radiantibus fuligineis cinctis; ascis obclavatis, aparaphysatis, 30 ≈ 7; sporidiis subclavulatis, primo hyalinis, dein chlorinulis, 9-10 ≈ 3-3,5, 1-septatis, subconstrictis.

Hab. ad folia viva Senecionis cujusdam in dumetis prope Apiahy Brasiliæ. — An sporidia postremo 3-septata et species *Asteridio* proxima?

18. **Dimerosporium Ludwigianum** Sacc. Hedw. 1889, t. II, f. 2. — 1710
Maculis mycelicis amphigenis dilute fuligineis, vix determinatis, adpressis; peritheciis hinc inde confertis, globulosis, astomis, superficialibus 75 μ. diam., opace fuligineis; hyphis radiantibus, conco-

loribus, septulatis, inæqualibus, laxe intertextis, adpressis, basi cinctis; ascis crassiuscule clavato-fusoideis, apice obtusiusculis, brevissime stipitatis, 25–28 ≃ 9–10, spurie paraphysatis, octosporis; sporidiis distichis, breve fusoideis, 1-septatis, non constrictis, 10-12 ≃ 3, hyalinis.

Hab. in foliis languidis Lagenophoræ Billardieri in m. Softy Austral. merid. (Tepper, comm. prof. Ludwig). — Affine *Dim. venturioidi* Sacc. et Berl., a quo differt hyphis adpressis, contextu perithecii atro, sporidiis perfecte hyalinis etc.

19. **Dimerosporium venturioides** Sacc. et Berl. in Rev. Myc. 1885, 1711
tab. LIV, f. 3. — Peritheciis globosis v. globoso-conicis, astomis, subiculo atro insertis, contextu laxe parenchymatico, ochraceo; ascis minutis, cylindraceo-rotundatis, octosporis, brevissime pediceliatis, 40-45 ≃ 7–9, aparaphysatis; sporidiis mono- vel distichis, oblongo-ovoideis, uniseptatis, non constrictis, 10 ≃ 3, brunneolis.

Hab. in pagina sup. Convolvulaceæ cujusdam, Santos Bras. — Adest intermixtum pycnidium: *Chætophoma venturioides*: peritheciis majoribus, atris, globosis, setis erectis, clavatis, a mycelio exorientibus cinctis; sporulis ovoideis, 8 ≃ 4, bi-guttulatis, pallide luteis.

20. **Dimerosporium imperspicuum** Speg. F. Guar. II, n. 46. — Mycelio tenuissimo, effuso, laxiusculo, subarachnoideo, parum manifesto, matrici arctiuscule adnato in subiculo *Asteridii* cujusdam parasitante, ex hyphis tenuibus 2–3 μ. crass., laxe ramulosis parce septulatis olivaceis efformato; peritheciis hinc inde sparsis, globulosis, 10–80 μ. diam., astomis, atris, levibus, membranaceis, contextu parenchymatico-olivaceo; ascis obovatis, antice obtuse rotundatis crassissimeque tunicatis, postice rotundato-cuneatis, brevissime crasseque pedicellatis, 40-45 ≃ 15-20, aparaphysatis, octosporis; sporidiis inordinate constipatis, elliptico-subobovatis, utrinque obtusiusculis, 16-17 ≃ 6, medio 1-septato-subconstrictulis, pallide fumoso- rufescentibus. 1712

Hab. ad folia viva Billbergiæ cujusdam in Asteridio parasitans, prope Guarapì Brasiliæ.

21. **Dimerosporium? latericium** Speg. F. Puigg. n. 223. — Perithe- 1713
ciis in subiculo atro, velutino, hypophyllo, 3-8 mm. diam., constipatis globosis, rubro-latericiis, glabris, astomis, 100-120 μ. diam.; ascis piriformibus, tunica fuscescente instructis, paraphysatis, 80–90 ≃ 50-60; sporidiis didymis, fuligineis, 35-40 ≃ 20.

Hab. ad folia viva Velloziæ in silvis prope Itabirà do Cam-

po secus Rio das Velhas Brasiliæ (J. Arechavaleta). — Species elegantissima *Parodiellæ? melioloidi* (B. et C.) Wint. affinis, nisi identica, facillime novi generis inter *Nectriaceas* et *Perisporiaceas* medii typum sistens.

22. **Dimerosporium nimbosum** Ell. et Mart. in Journ. of Myc. 1886, pag. 125. — Mycelio hyphis repentibus, brunneis, ramosis, ramis brevibus, erectis, conidia oblongo-clavata, 3-4-septata, brunnea, 35-40 = 6-8 gerentibus, et hyphis sterilibus formato, maculas orbiculares velutinas, $^1/_5$-1 cm. latas, subinde confluentes caulesque tegentes formante; peritheciis centro macularum gregariis, erumpentibus, conoideis, carbonaceo-membranaceis, rugosis, $^1/_3$ mm. d., subinde ostiolo imperfecte sulcato-striato, prominulo, papilliformi ornatis; ascis subcylindricis, 70-80 = 10-14, subsessilibus, copiose paraphysatis; sporidiis octonis, distichis, oblongo-cylindraceis, 16-26 = 5-6, luteis, primo binucleatis, dein uniseptatis, ad septum vix constrictis. 1714

Hab. in caulibus vivis Smilacis, Florida Amer. bor.

23. **Dimerosporium erysiphoides** E. et E. Journ. Myc. 1888, p. 121. — Amphigenum; peritheciis sparsis, astomis, globosis, 100-115 μ. diam., mycelio parco ex hyphis gracilibus, brunneis, ramosis efformato, appendicibus 15-20, brevibus, expansis, 30-40 = 3, plerumque 1-3-septatis, brunneis, apice imperfecte bilobis; ascis oblongis, subsessilibus, 35-40 = 12-14 (paraphysibus?); sporidiis distichis, acute ellipsoideis, 1-septatis, constrictis, loculis magne uninucleatis, 15-18 = 6-7. 1715

Hab. ad folia emortua Cynodontis Dactyli, St. Martinsville Amer. bor. — Adsunt perithecia (spermogonia?) minora, exappendiculata, sporulis paucis, globosis, brunneolis, 4-5 μ. diam. instructa.

24. **Dimerosporium? dubiosum** Speg. Fung. Guar. Puigg. I, n. 170. — Epiphyllum; mycelio foliorum epidermidi arcte adnato ac maculas subdefinitas, ellipticas (longitudinales), parvulas, 1-3 = 0,5-1 mm., laxe hinc inde gregarias, rarissime confluentes efficiente; crustaceo-puberulo atro, compactiusculo, e fibris longiusculis, dense ramoso-intertextis, subgracilibus, 4-5 μ. crassis, densiuscule septatis, testaceis composito; peritheciis in maculis dense 8-15-aggregatis, globosis, parvulis, 120-130 μ. diam., atris, astomis (?), pilis brevibus, 20-30 = 5-8, dense crasseque septatis, apice obtusis ac sæpe incurvis, testaceis vestitis, contextu indistincte spongioso-coriacello, rufo-fuligineo, subopaco; ascis cylindraceis, 78-100 = 6-7, 1716

apice truncato-rotundatis et crassiuscule tunicatis perforatisque, basi breviter attenuato stipitatis, aparaphysatis, octosporis; sporidiis distichis vel oblique monostichis, elliptico-lanceolatis, utrinque obtusiusculis, medio 1-septatis, non vel vix constrictis, rectis vel subcurvulis, 18–20 ≈ 3-4, loculis non vel minute 2-guttuligeris, supero sæpe subbreviore crassioreque, hyalinis.

Hab. ad folia viva Bambusaceæ cujusdam in uliginosis, Pastorèo de Caà-guazù Brasil.

25. **Dimerosporium afflatum** Winter. Grev. XV, p. 87. — Mycelio plagas rotundatas v. subirregulares, interdum confluentes, $^1/_2$–$1^1/_2$ mm. latas, epiphyllas, sparsas, atras, opacas, tenuissimas formante, ex hyphis repentibus, arctissime adnatis, valde ramosis, crassis, fuligineis dense intertexto; hyphopodiis numerosis, alternantibus, sessilibus, hemisphæricis sæpe parum crenatis vel angulatis; peritheciis densissime aggregatis inter mycelii hyphas confertissimis angulato-subglobosis, contextu indistincto, tenuissimo, dilutissimo fuligineis, appendiculis paucis filiformibus, curvatis flexuosisve, hyalinis obsitis, usque 80 μ. diam.; ascis in quoque perithecio paucis (4–6), globosis seu ovatis, sessilibus, 8-sporis, 37–41 ≈ 26–36; sporidiis conglobatis oblongis parum inæquilateralibus, utrinque rotundatis, medio septatis, vix constrictis cellula inferiori parum angustiori, hyalinis, 24-25 ≈ 10. 1717

Hab. in foliis vivis plantæ ignotæ, Sao-Francisco Brasiliæ (Ule).

26. **Dimerosporium meliolicolum** Speg. F. Puigg. n. 221. — Parasitans; hypothallo mucedineo; peritheciis globosis, astomis, glabris, 80-100 μ. diam., ascis obclavulatis, paraphysatis, 30-35 ≈ 8; sporidiis obovatis, pallide olivaceis, medio 1-septato-constrictis, initio 4-guttatis. 1718

Hab. in Meliola quadam ad folia plantæ indeterminatæ pr. Apiahy Brasiliæ.

27. **Dimerosporium microsporum** Speg. F. Puigg. n. 220. — Parasitans; hypothallo fibro-mucedineo, olivascente; peritheciis globosis, astomis, glabris, 80–100 μ. diam.; ascis subcylindraceis, paraphysatis, 28–30 ≈ 7-8; sporidiis obovatis, pallide olivaceis, 2–3-stichis, 7-9 ≈ 3-5, 1-septatis, vix constrictis. 1719

Hab. ad folia plantæ ignotæ in Meliola quadam parasiticum pr. Apiahy Brasiliæ.

28. **Dimerosporium paurotrichum** Sacc. et Berl. in Rev. Myc. 1885, tab. LIV, fig. 2 sub *D. oligotricho*. — Peritheciis paginam superiorem foliorum occupantibus, hyphis dendritice ramosis insiden- 1720

tibus, radiato-contextis, globoso-depressis, vix $^1/_3$ mm. diam., atris, subsparsis; ascis crasse tunicatis, amplis, ovatis, stipite nullo, 50-55 ≃ 35, octosporis; sporidiis inordinate tristichis, ovoideis, uniseptatis, ad septum constrictis, muco obvolutis, 35 ≃ 18, pallidissime luteis.

Hab. in pagina superiore foliorum nondum emortuorum .... Santos Bras. — Peritheciis leviusculis, mycelio parco nec maculoso; ascis sporidiisque paullo minoribus, nec non colore subhyalino nec intense fusco sporidiorum, a *D. Ulei* distinguitur.

29. **Dimerosporium Asterinarum** Speg. F. Puigg. n. 216. — Peritheciis astomis, globosis, pilis paucis, circinatis, apice integris acutis pallidioribusque, 30-50 ≃ 4-5, inspersis, 80-100 μ. diam.; ascis obclavulatis, parce paraphysatis, 50-60 ≃ 14-18; sporidiis subcylindraceis, pallide olivaceis, 2-3-stichis, 18-20 ≃ 4-5, medio 1-septatis, subconstrictis. 1721

Hab. ad folia viva plantæ ignotæ in Asterinis parasitans, pr. Apiahy Brasiliæ. — Stylosporæ quoque fusoideæ, 20-22 ≃ 2-2,5 vel obclavulatæ, chlorinæ, continuæ sæpe adsunt. An huc *Asterina Wrightii* B. et C.?

30. **Dimerosporium tropicale** Speg. Fungi Guar. I, p. 168. — Epivel hypophyllum, sæpissime in consortio (an parasiticum?) *Meliolarum*, subcrustaceum, tenuissimum, epidermidi foliorum arcte adnatum, e fibris dense ramoso-intricatis, gracilibus, 5-6 μ. crassis, confertiuscule septatis, fuligineis, hyphopodiis destitutis, substantiâ mucosâ connexis compositum; peritheciis globosis minutis, 70-100 μ. diam., astomis (?), atris, superficialibus, glabris, tenui-membranaceo-coriacellis, contextu parenchymatico, cellulis minutis, 3-3,5 μ. diam., composito, fuligineo, donatis; ascis teretibus vel obclavatis, antice truncato-rotundatis, deorsum breviter et abrupte attenuato-stipitatis, 25-40 ≃ 6-8, non vel parce paraphysatis, octosporis; sporidiis distichis, ellipsoideis vel subclavulatis, 11-12 ≃ 3-3,5, utrinque obtusis, centro 1-septato-constrictis, loculis subæqualibus vel infero nonnihil minore acutioreque, crasse 2-guttulatis, sæpius medio leniter coarctatis, hyalinis. 1722

Hab. ad folia viva arborum in silvis subvirgineis prope Guarapì Brasil.

PARODIELLA Speg. — Sacc. Syll. I, p. 717. — Monente cl. Spegazz. in litt., huc duco inter Perisporiaceas præsens genus Sphæriaceis jam relatum.

1. **Parodiella Banksiæ** Sacc. et Bizz. — Peritheciis hypophyllis, dense 1723
gregariis, superficialibus, globulosis, nigris, punctiformibus, 100-110 μ. diam., subastomis, glabris, basi hyphulis, paucis cinctis; ascis tereti-clavulatis, subsessilibus, apice truncatis, octosporis. 50-55 = 10; paraphysibus bacillari-clavulatis; sporidiis distichis, fusoideo-oblongis, constricto-1-septatis, 14-15 = 4-5, olivaceo-fuscis.

Hab. in pag. inf. foliorum subviventium Banksiæ marginatæ in New-South-Wales Australiæ. — Mycelium fere nullum, ergo non *Dimerosporium*.

2. **Parodiella rigida** E. et E. Journ. Mycol. 1888, p. 62. — Perithe- 1724
ciis gregariis superficialibus, depresse sphæricis, rugulosis, ostiolo nullo manifesto, 100-120 μ. diam., mycelio parco, brunneo, repente cinctis; ascis oblongis, sessilibus, 60-70 = 12-15, cito evanescentibus; paraphysibus (?); sporidiis subdistichis, ovato-oblongis, brunneis, 1-septatis, profunde constrictis, 15-20 = 7-9, articulis subinde secedentibus; peritheciis pycnidicis similibus; sporulis oblongis, 15-18 = 7-8, 1-nucleatis.

Hab. in foliis emortuis Pini rigidæ, plures ante menses jam dejectis et adhuc iis hærentibus. Newfield, N. J. Amer. bor.

3. **Parodiella Pentanisiæ** (Cooke) Sacc., *Dothidea Pentanisiæ* Cooke 1725
Grev. XI, pag. 96. — Amphigena; maculis suborbicularibus brunneis; peritheciis convexis, atris, nitidis, subrugosis, in maculas congestis; ascis elliptico-clavatis, latis; sporidiis ellipticis, uniseptatis, medio constrictis, loculo inferiore tenuiore, fuligineis 18-20 = 6.

Hab. in foliis Pentanisiæ (?) Lake Nyassa Africæ (Thomson).

4. **Parodiella fruticicola** E. et E. Journ. Mycol. 1888, p. 97. — Pe- 1726
rithecliis obovatis, primo astomis, circ. 1 mm. diam., nigris, supra applanatis et tandem umbilicato-collapsis irregulariterque sublaciniatis, seriatim erumpentibus, sæpe dense confertis sed non confluentibus; ascis subcylindraceis, 100-150 = 15-20; paraphysibus cylindraceis, subtus ramosis, vix septatis, evanescentibus; sporidiis monostichis vel rarius plus minus distichis, late fusoideo-oblongis, subinæquilateralibus, 1-septatis, stramineis, 30-35 = 8-15.

Hab. in caulibus Clematidis ligusticifoliæ emortuis, Sand Coulee Montana Amer. bor. (F. W. Anderson).

5. **Parodiella paraguayensis** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 226. — 1727
Peritheciis epiphyllis, densissime aggregato-constipatis, crustam atram, granulosam, superficiem foliorum obtegentium efficientibus, globulosis, 200-225 μ. diam., atris, glabris, vix rugulosis, ostiolo

minutissime papillulato donatis, crassiuscule membranaceo-coriaceis, contextu minute parenchymatico (cellulis 3-4 μ. diam.), parum distincto, olivaceo-fuligineo, subopaco; ascis cylindraceo-clavatis, apice rotundato-truncatis, crasse tunicatis, postice breviter crasseque stipitatis, 80-85 ≃ 14; paraphysibus densissimis, filiformibus obvallatis, 8-sporis; sporidiis recte vel oblique distichis, ellipticis, inæquilateralibus, utrinque obtusiuscule rotundatis, 17-18 ≃ 7,5-8, 1-septatis, constrictis, loculis subæqualibus, medio subcoarctatulis, 1-2-guttulatis, obscure fuligineis.

Hab. ad folia viva Evolvuli speciei cujusdam in silva subvirginea Caa-guazù Brasiliæ.

6. **Parodiella cæspitosa** Winter in Hedwigia 1885, pag. 256. — Peritheciis epi- rarius hypophyllis, superficialibus, cæspites densissimos, hemisphæricos, 1-2 mm. latos formantibus, subglobosis, vertice depressis vel demum impressis et parum umbilicatis, rugulosis, atris, opacis, 0,4 mm. latis; ascis late clavatis, vertice rotundatis vel parum attenuatis, deorsum longe stipitatis, 8-sporis, 78-96 ≃ 23-26; sporidiis conglobatis, oblongo-ellipticis, utrinque rotundatis, sæpe inæquilateralibus, uniseptatis, non vel vix constrictis, dilutissime luteo-fuscidulis, 22-28 ≃ 9-9,5. 1728

Hab. ad folia viva Compositæ scandentis adhuc indeterminatæ in Brasilia (E. Ule).

7. **Parodiella sphærotheca** Pat. Journ. Bot. 1890, p. 63. — Maculis epiphyllis, numerosis, orbicularibus, fulvis, parvis, 3-5 mm. diam., parum distinctis; peritheciis minutissimis, 60-120 μ. diam., punctiformibus, folio adhærentibus, superficialibus, in centro maculæ gregariis, subglobosis, nigris, astomis, demum stellatim laceratis, contextu brunneo, parenchymatico, radiato; ascis globosis, stipitatis, 25 μ. diam., 8-sporis; sporidiis ovoideis, elongatis, 14-15 ≃ 5, utrinque obtusis, rectis vel medio vix constrictis, 1-septatis, hyalinis, dein viridulis, demum brunneis. 1729

Hab. in foliis Compositarum, Fau-keùn, Tonkin Asiæ orient. — Species generibus *Dimerosporio* et *Microthyrio* accedens.

8. **Parodiella circumdata** (Kunze) Rehm Rev. Hyst. Dub. p. 30, *Hysterium circumdatum* Kunze in herb. Duby. — Peritheciis in medio macularum nigrescentium, oblongarum vel rotundarum paginæ foliorum superioris gregarie sessilibus, subrotundis, corrugatis, nigro-fuscis, poro conspicuo deficiente, 1/3 mm. diam.; ascis clavatis, 8-sporis, 60-70 ≃ 9; sporidiis distichis, oblongis, obtusis, rectis, bicellularibus, utraque cellula plerumque 1-nucleata, medio inter- 1730

dum subconstrictis, fuscis, tenuiter muco gelatinoso obductis, 12-15 = 5; paraphysibus teneris, filiformibus, hyalinis.

Hab. in foliis Palmarum (?) (herb. Schwaegrichen).

9. **Parodiella melioloides** (B. et C.) Winter in Hedwigia 1885, p. 257, 1731
207, *Sphæria melioloides* B. et C. Fungi from Cuba n. 849, *Rosellinia melioloides* Sacc. Syll. I, pag. 276, *Nectria megalospora* Sacc. et Berl. in Rev. Myc. 1885, p. 157. — Peritheciis globosis, astomis, minutis, $^1/_8$-$^1/_5$ mm. diam., pruina amœne cinnabarina tectis, in mycelio rufo-fuligineo, septato, ramoso sitis; ascis magnis, centro inflatis, sursum leniter rotundatis, crasse tunicatis, in stipitem brevissimum desinentibus, aparaphysatis, 120-130 = 35-45, octosporis; sporidiis oblongatis, apice rotundatis, didymis, medio parum constrictis, loculo superiore longiore, 40-42 = 12-15, diu hyalinis vel luteolis, granulosis, demum flavo-brunneolis.

Hab. in foliis coriaceis in Cuba et Brasilia

Sect. 4. Phragmospora.

PERISPORIUM Fr. — Syll. I, p. 55.

1. **Perisporium dilabens** Karst. in Hedw. 1889. — Peritheciis plus 1732
minus gregariis, superficialibus, sphæroideis, basi applanatis, levissimis nitentibus, atris, poro pertusis, contextu membranaceo, parenchymatico, atro-fuligineo, circ. 0,2 mm. lat.; ascis oblongatis, rectis vel curvulis, 45-55 = 15-18, in stipitem longiusculum, 35-40 μ. long., filiformem attenuatis; sporis 8-nis, conglobatis, olivaceis, 3-5-septatis, illico in articulos extimos sphæroideo- vel conoideo-ellipsoideos, 9-12 = 6-7, interioresque subsphæroideo, 6-7 μ. diam., dilabentibus; paraphysibus propriis vix ullis.

Hab. ad funem cannabinum vetustum pr. Mustiala Fenniæ (O. Karsten).

2. **Perisporium? Matricariæ** Rich. Cat. Champ. Marn. n. 1085. — Ascis 1733
nullis visis; sporidiis levibus, obovatis, pallide brunneis.

Hab. in caulibus putridis Matricariæ fragmentis commixtis, Marne Galliæ. — Habitus exterior *Mycogalactis parietini*.

3. **Perisporium? occultatum** Ces. Bot. Zeit. 1858, p. 302. — Subcu- 1734
taneum et sæpe cuti secedenti apice peritheciorum adhærens; perithecio carbonaceo, intus tunica membranacea prædito; ascis ..... nullis visis.

Hab. in caule Pastinacæ sativæ, Vercelli Ital. bor.

MELIOLA Fr. — Syll. I, p. 60.

1. **Meliola arachnoidea** Speg. F. Puigg. n. 237. — Subiculo arachnoi- 1735
deo-maculari, 1-5 mm. diam., glabro, hyphopodiis subsessilibus, alternis, e globoso ovatis ornato, 15-16 ≃ 7-8; peritheciis globosis, atris, glabris, 150-200 μ. diam.; ascis ellipsoideis, 60 ≃ 21, 2-sporis, aparaphysatis; sporidiis e fronte elliptico-cylindraceis, e latere cylindraceo-compressis, 4-septatis, fuligineis, 38-40 ≃ 15-16 ≃ 12.

Hab. ad folia viva Bignoniaceæ speciei cujusdam in dumetis prope Apiahy Brasiliæ. — Species *M. brasiliensi* Speg. valde affinis sed tamen, ut videtur, satis distincta.

2. **Meliola Andromedæ** Pat. in Rev. Myc. 1888, t. 69, f. 5-6. — Ma- 1736
culis orbicularibus, aterrimis, tenuibus, glabris, dendriticis, valde adhærentibus, 3-6 mm. lat.; mycelio repente radiante brunneo, septato; hyphopodiis alternis, ovoideis; setis conidiophoris nullis; peritheciis 2-3 in quaque macula globulosis, nigris, 300-350 μ. diam., rugulosis, facile secedentibus; ascis ovoideis, obtusis, breve stipitatis, bisporis; sporidiis elongatis, rectis, obtusis, 3-septatis, leniter constrictis, 50-55 ≃ 15-16.

Hab. in pag. infer. Andromedæ salicifoliæ, Ile de France (Herb. Mus. Par.). — *M. inermi* affinis.

3. **Meliola tenella** Pat. Rev. Myc. 1888, t. 69, f. 18-20. — Maculis 1737
amphigenis exiguis, 1-3 mm. diam., nigris, fugacibus, villosis; peritheciis globulosis, rugulosis, 120-140 μ. diam.; ascis ovoideis, subsessilibus, sæpe 2-sporis, rarius 4-sporis; sporidiis ovoideo-oblongis, utrinque rotundatis, brunneis, 4-septatis, constrictis, 50-60 ≃ 12-17; setis erectis numerosis, 300-400 μ. long., rufo-brunneis, continuis in ramos duos integros, rarissime dichotomos divisis; mycelio repente, gracili, 6-8 μ. crass., ramoso; hyphopodiis alternis ovoideo-oblongis.

Hab. in foliis Murrayæ, Tonkin (Balansa). — E grege *M. furcatæ*.

4. **Meliola crustacea** Speg. F. Puigg. n. 235. — Subiculo crustaceo, 1738
maculari, glabro, 2-4 mm. diam., hyphopodiis 30-35 ≃ 15-20, crebris, suboppositis, magnis, ellipticis vel obovatis, levibus ornato; peritheciis globosis, atris, glabris, 200 μ. diam.; ascis ovoideis, 70-80 ≃ 45-50, 2-sporis; sporidiis ellipsoideis, 4-septatis, fuligineis, 60-62 ≃ 30-34.

Hab. ad folia viva Drymidis speciei cujusdam in dumetis pr.

Apiahy Brasiliæ. — An huc *M. corallina* Mont.?; sed sporidia non 3-septata.

5. **Meliola calva** Speg. F. Puigg. n. 233. — Subiculo effuso, tenuissimo, 3-5 mm. diam., hyphis, hyphopodiis alternis, obovato-angulatis, 15-20 ≈ 12-13, donatis, setulis destitutis composito; peritheciis minutis, glabris, 150-220 μ. diam.; ascis ellipsoideis, 2- rarius 3-sporis, 50-70 ≈ 30-35; sporidiis cylindraceis, utrinque rotundatis, 4-septatis, fuligineis, 50-55 ≈ 18-20. 1739

Hab. ad folia viva subcoriacea Laurinearum in silvis pr. Apiahy Brasiliæ. — Species jam sub *M. penicillata* Lév. (Fung. arg. pug. IV. n. 117) imprudenter edita, ob hyphas *Podosporii Penicillii* Speg. quibus erat parasitice infecta. *M. penicillata* Lév., speciminibus typicis inspectis, non est *Meliola!* (Speg. loc. cit.).

6. **Meliola Melastomacearum** Speg. F. Puigg. n. 232. — Subiculo vix evoluto, 0,5-1 mm. diam., hyphopodiis obovatis, levibus, 20 ≈ 24, ornato, setulis destituto; peritheciis globosis, hyphis paucis basi ornatis, 140-160 μ. diam.; ascis non visis; sporidiis ellipsoideis, 4-septatis, fuligineis, 36-37 ≈ 14-16, ad septa vix constrictis. 1740

Hab ad folia viva Melastomacearum in dumetis pr. Apiahy Brasiliæ.

7. **Meliola Puiggarii** Speg. F. Puigg. n. 228. — Subiculo tenuissimo, maculari, 2-5 mm. diam., setulis destituto, hypopodiis globoso-angulosis, 12-14 ≈ 14, cellula unica, 14-16 ≈ 5-7 pedicellatis, ornato; peritheciis globosis, atris, papillosis, setulis subhyalinis, larviformibus, 100-130 ≈ 20-25, inspersis, 150-180 μ. diam.; ascis ellipsoideis, 2-3-sporis; sporidiis triseptatis, fuligineis, 40-50 ≈ 14-16. 1741

Hab. ad folia viva Rubi speciei cujusdam in dumetis prope Apiahy Brasiliæ. — Species prædistincta, *M. sanguineæ* Peck affinis!

8. **Meliola pulchella** Speg. F. Puigg. n. 227. — Subiculo tenuissimo, effuso, atro, setulis paucis apice integris, hyphopodiis parcis, pedicellatis, subglobosis, 10-12 μ. diam., donato; peritheciis globosis, glabris, verruculosis, atris, 200-220 μ. diam.; ascis ellipsoideis v. piriformibus, 50-60 ≈ 30-40, breviter crasseque pedicellatis, 2-4-sporis; sporidiis 3-septatis, fuligineis, loculis 2 extimis subconoideis minoribus, 40-44 ≈ 15-16. 1742

Hab. ad folia viva Myrtaceæ cujusdam in dumetis pr. Apiahy Brasiliæ. — Species *M. gangliferæ* B. et C. et *M. guaranitica* Speg. peraffinis, ab utraque hyphopodiis globulosis levibus atque loculis apicalibus sporidiorum conoideis recedens.

9. **Meliola armata** Speg. F. Puigg. n. 231. — Subiculo maculari, 1743
glabro, 3-5 mm. diam., hyphopodiis clavulatis alternis, 50-60 ≃ 10-14; peritheciis globosis, atris, glabris, basi setulis apice integris armatis, 100-180 μ. diam.; ascis ellipsoideis, apice crasse tunicatis, basi brevissime crasseque pedicellatis, 60 ≃ 32-45, 2-4-sporis; sporidiis ellipsoideis, 4-septatis, fuligineis, 48-55 ≃ 20-24.

Hab. ad folia coriacea viva Myrsines? speciei cujusdam in silvis prope Apiahy Brasiliæ.

10. **Meliola delicatula** Speg. F. Guar. II, n. 63. — Pulvinulis hypophyl- 1744
lis, latiusculis, 1 cm. diam., effuso arachnoideis centro subcompactiusculis, marginem versus gradatim tenuioribus ac nubiloso-evanescentibus, atris, velutinis; hyphis repentibus, flexuosulis, laxiusculis, gracilibus 5-6 μ. fuligineis, pellucidis, septulatis, opposite rarius alternatim ramosis, hyphopodiis paucis, globoso- vel ovoideo-angulosis, 8-10 μ. 1-cellulari-pedicellatis, alternis, ornatis; setulis laxis, erectis, rectis, rigidulis, 180-120 ≃ 7-8, atris, opacis, apice acutis, integerrimis, basi teretibus non v. vix curvulis; peritheciis centro pulvinulorum plus minusve confertiusculis, globosis, 150-200 μ. diam., atris coriacellis, glabris, vix basi setulis 5-10-brevioribus cinctis, levibus; ascis non visis; sporidiis cylindraceo-subellipticis utrinque obtusiuscule subrotundatis, 45-50 ≃ 11-12, 4-septatis ad septa constrictulis, loculo intimo submajore, opace fuligineis.

Hab. ad folia viva Myrsinis cujusdam in dumetis montanis, Sierra de Peribebuy Brasiliæ Amer. merid.

12. **Meliola Desmodii** Karst. et Roum. Revue Myc. 1890, p. 77. — My- 1745
celio plagulas epiphyllas, majusculas, 2-4 mm. latas, suborbiculares, sæpe confluentes, tenues, atras formante, ex hyphis repentibus, ramoso-intricatis, atro-fuscis, hyphopodiis alternis, piriformibus v. obovoideis integris, sessilibus, fuscis, 12-15 ≃ 10, ornatis constante; setulis erectis, e basi peritheciorum ortis, simplicibus, substrictis v. subflexuosis acutis, atris, 150-200 ≃ 6-7; peritheciis gregariis vel confertis, globulosis v. ovoideis, verruculosis, astomis, atris, 75-140 μ.; ascis non visis, verisimiliter bisporis; sporidiis cylindraceis v. elongatis, utrinque obtusis, rectis v. subrectis, 4-septatis, ad septa leviter v. vix constrictis, brunneis, semipellucidis, 40-45 ≃ 10-6.

Hab. ad folia viva Desmodii cujusdam in Tu-Phap, Tonkin.

13. **Meliola eriophora** Speg. F. Guar. II, n. 62. — Pulvinulis epiphyl- 1746
lis suborbicularibus, 2-5 mm. diam., sparsis vel hinc inde confluentibus, aterrimis lanuginoso-hirsutis, arctiuscule matrici adnatis; hyphis repentibus, dense intertextis, crassiusculis 10-15 μ. cr., atris

opacis, dense opposito-ramosis, ramulis v. hyphopodiis subclavulatis 25-30 = 15. opacis, rectis, in juventute pellucidis ac transverse subarcuato-rugulosis, alternis, sessilibus, densis ornatis; setulis densiusculis, erectis, sursum subattenuatis, arcuato-subcircinatis, integris, deorsum non v. vix incrassatis, 250-300 = 10-15, atris, opacis; peritheciis hinc inde sparsis setulis absconditis, globosis, 150-200 μ. diam., non collabascentibus, coriacellis, opacis, glabris, basi nudis v. setulis nonnullis cinctis, verruculosis, contexto indistincto; ascis ellipticis, 60 = 30, 2-3-sporis, basi crassissime brevissimeque umbonato-stipitatis; sporidiis cylindraceis, non v. vix subcurvulis, utrinque rotundatis, 48-58 = 15-22, 4-septatis, ad septa constrictulis, loculis subcuboideis, omnibus subæqualibus, primo diuque hyalinis dein fuligineis.

Hab. ad folia viva Fici Ibapoy Parodi, in silvis montanis pr. Paraguari Brasiliæ.

14. **Meliola tonkinensis** Karst. et Roum. Rev. Myc. 1890, p. 77. — Mycelio hypophyllo, suborbiculariter expanso, 4-6 mm. lato, nonnumquam confluente, maculari, parcissimo, atro, ex hyphis brevissimis, repentibus, septatis, fuligineis, ramosiusculis, hyphopodiis destitutis, setulas exsurgentes, rigidiusculas, septatas, simplices, fuligineas, 5-7 μ. cr., emittentibus composite; peritheciis in plagulis laxe gregariis ovoideis vel conoideo-ovoideis, verruculoso-scabris, astomis aterrimis, 100-150 μ. diam.; ascis oblongatis, bisporis, 50-60 = 19-20 μ.; sporidiis oblongatis vel ellipsoideo-oblongatis, ut plurimum utrinque aliquantulum attenuatis, obtusis 4-septatis, ad septa leviter v. vix constrictis, ex hyalino brunneis, semipellucidis, rectis, 34-46 = 15-18. 1747

Hab. ad folia Fici cujusdam in Tu-Phap, Tonkin.

15. **Meliola reticulata** Karst et Roum. Rev. Myc. 1890, p. 78. — Mycelio epiphyllo, laxissimo, ex hyphis repentibus, distantibus, adnatis, divaricato-ramosis, articulatis, atris fuligineis semipellucidisque (sub lente) 5-6 μ. cr., hyphopodiis ovoideis, sphæroideis, pedicellatis aut ampulliformibus, alternis, 12-27 = 8-13, setulis destitutis constante; peritheciis sparsis, rotundatis, atris, dein dehiscentibus, 60-85 μ. diam., ascis non visis; sporidiis oblongatis, vulgo utrinque leviter attenuatis, obtusis, 4-septatis, ad septa vix vel leviter constrictis, brunneis, semipellucidis, 35-46 = 15-16. 1748

Hab. ad folia Fici cujusdam in Tu-Phap, Tonkin.

16. **Meliola quercina** Pat. Journ. Bot. 1890, p. 61, f. 5. — Epiphylla; maculis orbicularibus, confluentibus vel sparsis, tenuibus, nigris, 1749

dendroideo-limitatis, 5-15 mm. lat.; setulis numerosissimis, 1-1½ mm. long., nigris, e filamentis gracilibus compositis, hirtis; mycelii ramulis crassis, brunneis, 10-12 μ. cr.; hyphopodiis stipitatis, ovoideis, brunneis, 22-26 ≈ 10; peritheciis globulosis, nigris, parenchymaticis, astomis, 260 μ. diam.; ascis elongatis, cylindraceis, in stipitem attenuatis, apice rotundatis, 100 ≈ 12; sporidiis octonis, distichis, fusoideis v. clavatis, 5-septatis, brunneis, loculis extimis hyalinis et multo minoribus, leniter torulosis, 38-40 ≈ 9.

Hab. ad folia viventia Quercus in silva pr. Fu-Phap, Tonkino Asiæ orient.

17. **Meliola amphitricha** Fr. — Huc spectat, teste Cooke, *Meliola capnodioides* Thüm. (n. 278).

18. **Meliola bidentata** Cooke in Rav. F. Amer. n. 128, Grev. VI, 1750
p. 37. — Peritheciis globosis, 150 μ. diam., appendicibus parcis, erectis, apice bidentatis; ascis saccatis; sporidiis 45 ≈ 18, leniter constrictis, utrinque rotundatis, plerumque in quoque asco binis.

Hab. in foliis Bignoniæ, Florida Amer. bor. (Ravenel).

19. **Meliola nidulans** (Schw.) Cooke in Grev. 1882, XI, pag. 37, 1751
Chætosphæria nidulans (Schw.) Rehm Ascom. n. 287, *Sphæria nidulans* Schw. in Syn. f. Carol. sup. p. 45, n. 185, Fr. S. M. II, p. 443. — Peritheciis gregariis, globosis, subtuberculatis, papillatis, atris, subiculo piloso nigro cinctis; hyphis rigidis simplicibus, basi 8 μ. cr., obtusis, brunneis; ascis ellipsoideo-oblongis, 2-4-sporis, 90 ≈ 30, paraphysibus ramulosis, articulatis, 6 μ. cr., obvallatis; sporidiis oblongis, obtusis, 3-septatis (4-septatis Cooke), leniter constrictis, 40-50 ≈ 17, fuligineis, circulo mucoso densissimo obvolutis.

Hab. ad ramulos subvivos Corni in Carolina etc. Amer. bor. — Subiculum 5 cm. longum, ambiens, subinnatum, nigrum v. fuscescens, byssaceum, *Helminthosporium* referens ob fibras rigidas breves suberectas laxe intertextas. Perithecia minora, dein pertusa, demum fracta referunt cupulas in subiculo.

20. **Meliola octospora** Cooke Grev. XI, pag. 38. — Maculis orbicu- 1752
laribus, minutis, velutinis; peritheciis mediæ magnitudinis, appendicibus erectis, bis terve dichotomis (ut in *Meliola molli*); ascis crasse saccatis, plerumque 8-sporis; sporidiis 3-septatis valde constrictis, 45 ≈ 18, brunneis.

Hab. in foliis in insula Mauritii.

21. **Meliola triseptata** B. et Br. — Syll. I, p. 70. — Effusa, magna, velutina; sporidiis 3-septatis, 35 ≈ 12, utrinque rotundatis, constrictis, fuligineis. — In ins. quoque Ceylon. Affinis *M. amphitrichæ*.

22. **Meliola seminata** B. et C. — Syll. I, p. 71. Adde: ascis saccatis; sporidiis 4-septatis, brunneis.

23. **Meliola cryptocarpa** Ell. et M. Amer. Nat. 1883, p. 1284, Journ. Myc. 1885, pag. 147. — Maculis sæpius epiphyllis, suborbicularibus vel quandoque confluentibus; mycelio pallide brunneo, repente, septato, irregulariter ramoso; conidiis oblongo-fusoideis, pallide brunneis, 3-4-septatis, 30-40 × 5-9, sursum acutis vel obtusis, basi in pedicellum breve, hyalinum desinentibus; setis erectis, copiosis, simplicibus, multiseptatis, nigris, apice acuto, pallidiori; peritheciis nigris, subglobosis, parcis, subinde sterilibus, 180-200 μ. diam., collapsis, basi appendicibus divergentibus, brunneis, septatis, setuliformibus, sursum non vel vix undulatis cinctis; ascis oblongo-ovoideis, 8-sporis; sporidiis brunneis, oblongis vel clavato-oblongis, distichis, 3-5-septatis, 30-60 × 10-12. 1753

Hab. in foliis Gordoniæ Lasianthus, Florida Amer. bor.

24. **Meliola sororcula** Speg. F. Puigg. n. 230. — Purpureo-maculans, epiphylla; subiculo parcissimo, 2-5 mm. diam., radiante, atro, setulis destituto, hyphopodiis subglobosis, levibus, 12-14 = 14, 1-cellulari-pedicellatis, 5-10 × 5-6, ornato; peritheciis globosis, atris, verruculosis; setulis subhyalinis, larviformibus, 80-100 × 18-20, inspersis, 150-180 μ. diam.; ascis ellipsoideis, 2-sporis; sporidiis 4-septatis, fuligineis, 45-60 × 18. 1754

Hab. ad folia viva Baccharidis pingreæ in dumetis prope Apiahy Brasiliæ. — Species pilorum perithecialium forma *M. brasiliensi* affinis, *M. sanguineæ* Peck etiam cognata, ab utraque sporidiis 4-septatis mox dignoscenda.

25. **Meliola Spegazziniana** Wint. in Spegazz. F. Guar. II, n. 64. — Mycelio maculas effusas irregulariter orbiculares, sæpius confluentes hypophyllas, tomento foliorum absconditas, non v. parcissime setulosas efficiente; hyphis repentibus, pellucidis, septulatis, 8 μ. cr., alterne ramosis, flexuosulis, dense intricatis; hyphopodiis paucis alternis, obovatis, pedicellatis, 20 × 8, a ramululis parum diversis; setulis paucissimis, erectis, 300-500 × 5-10, subopacis, atris, subrigidulis, apice subrugulosis, obtusis, integris; peritheciis globosis, 250-300 μ. d., siccis collabascentibus, superficialibus, centro macularum laxe gregariis glabris v. basi vix setulis paucis cinctis, verruculosis, atris, subcoriaceis, contextu indistincto; ascis ovatis, 3-4-sporis, mox diffluentibus; sporidiis ellipticis, utrinque attenuato-rotundatis, 50-62 × 20-24, loculo medio conspicue crassiore longioreque, extimis hemisphæricis parvulis, fuligineis. 1755

Hab. ad folia Compositarum arborescentium in silvis Paraguari, Guarany Amer. austr. — Species in Fung. guar. pug. I, sub num. 174 et sub nomine *M. amphitrichæ* Er. edita, a qua tamen longissime abhorret fabrica magnitudineque omnium partium.

26. **Meliola cladotricha** Lév. — Sacc. Syll. I, p. 63, Winter in Hedw. 1885, I. — Ascis ovato-piriformibus, breviter pedicellatis, 8-sporis, 100–105 ≈ 44-50; sporidiis conglobatis, cylindraceis, utrinque late rotundatis 3-septatis, ad septa parum constrictis, muco hyalino obvolutis, badiis, 44-52 ≈ 12–14.

Hab. ad Melaleucæ cujusdam folia viva, New-Guinea (M. Tarlane) et ad folia Eugeniarum in Australia (Mueller).

27. **Meliola Niessleana** Winter in Hedwigia 1885, p. 200. — Mycelio plagas amphigenas, subminutas, rotundatas vel angulato-irregulares, atras, opacas, $^1/_2$–$1^1/_2$ mm. latas formante; hyphis dense intertextis, ramosis, repentibus, septatis, fuscis, hyphopodia plerumque alternantia, forma varia (rhomboidea, angulata, sæpe tuberculata etc.), stipitata, 21-25 (cum stipite) ≈ 14–17, gerentibus, setis rigidis, erectis, atris, obtusis, integris obsitis; peritheciis parcis, superficialibus, globosis, verruculosis, atris, 240-260 μ. diam., basi setis rigidis, subacutis, atris, divergentibus cinctis; ascis oblongis (vel subclavatis), in stipitem brevem, crassum attenuatis, 2–4-sporis, 87–100 ≈ 26–32; sporidiis conglobatis, elongato-oblongis, utrinque attenuatis et rotundatis, semper inæquilateralibus v. curvulis, 3-septatis, badiis, ad septa perparum constrictis, 47–54 ≈ 14–16. 1756

Hab. in foliis vivis Rhododendri Chamæcisti pr. caponam «Hinterhorn» faucium «Strub» Salisburgi Germ. (G. Niessl) et in alpibus Venetis (Speg.), socio *Dimerosporio maculoso*. — Sec. Rehm Asc. n. 898: sporidia 36-45 ≈ 8–10; asci 90 ≈ 30–36.

28. **Meliola manca** E. et M. Amer. Nat. 1885, p. 1284 et in Journ. of Myc. 1885, p. 148.. — Maculis orbicularibus, 1-2 mm. diam., sæpius epiphyllis, sparsis, subinde confluentibus; mycelio nigro, repente, ramoso, ramis oppositis, ramulis brevibus obovatis, alternis; peritheciis nigris, subglobosis, papillatis, collapsis, appendicibus et hyphis erectis, nullis; ascis ovato-oblongis, sæpius bisporis; sporidiis oblongo-cylindraceis, brunneis, 3-septatis, ad septa constrictis, leniter curvulis, 35-45 ≈ 12–15. 1757

Hab. in foliis vivis Myricæ ceriferæ, Florida Americæ borealis.

29. **Meliola densa** Cooke in Grevillea XII, pag. 85. — Hypophylla, aterrima, velutina; maculis orbicularibus, 1 cm. latis rarius 1758

dein confluentibus; peritheciis globosis, atris, leniter verruculosis, 180 μ. diam., inter fibras erectas, apice curvulas, confertissimas quasi absconditis; ascis late clavatis, bisporis; sporidiis ellipticis, 4-septatis, constrictis, fuscis, 45 ≃ 18.

Hab. in foliis Eucalypti, Herbert River, Queensland in Australia et in foliis Ilicis (?) Khasia, India.

30. **Meliola sanguinea** E. et Ev. in Journ. of Myc. 1886, p. 42. — 1759
Peritheciis membranaceis, ¼-½ mm. diam., subastomis, levibus, sæpius epiphyllis, solitariis vel in maculis orbicularibus, subindeterminatis, mycelio repente, atro, ramoso, haustoriis alternatis, obovatis prædito efformatis, dense gregariis; ascis oblongo-obovatis, bisporis; sporidiis oblongo-cylindraceis, leniter curvulis, 3-septatis, 38-44 ≃ 12-15, utrinque obtusis, primum hyalinis, dein brunneis.

Hab. in foliis, caulibus petiolisque Rubi trivialis, Lousiana Amer. bor. (A. B. Langlois). — Folia fungillo invasa rubescunt.

31. **Meliola Molleriana** Winter in Hedwigia 1886, pag. 98 et F. S. 1760
Thom. t. I. f. 1. — Mycelio plagas epiphyllas, dense sparsas, sæpe confluentes, rotundatas seu plus minusve irregulares, atras, ½-2 mm. latas formante, ex hyphis repentibus, flexuosis, laxe ramosis, fuscis, hyphopodia capitata, plus minusve varieque lobata crenataque, alternantia, stipitata, fusca gerentibus contexto; setis erectis in mycelio nullis; peritheciis gregariis, globosis, rugulosis, vertice non vel perparum impressis, ad basim nonnullis setis adscendentibus, sæpe curvatis, tenuibus, membrana crassa præditis, acutiusculis, fuscis cinctis, membranaceis, atris, 140-180 μ. diam.; ascis ellipticis v. ellipsoideo-oblongis, breviter pedicellatis, bisporis, 47-66 ≃ 21-25; sporidiis cylindraceis, utrinque rotundatis, 4-septatis, ad septa parum constrictis, fuscis, 36-42 ≃ 13-14.

Hab. in foliis vivis Malvaceæ adhuc ignotæ in insula S. Thomé Afr. occ.

32. **Meliola triloba** Winter in Hedwigia 1886, p. 97 et F. S. Thom. 1761
t. I, f. 5. — Mycelio plagas minutas, plerumque epiphyllas, rarissime etiam hypophyllas, rotundatas vel irregulares, ½-3 mm. latas, atras efficiente, ex hyphis repentibus, sublaxe ramosis (ramis elongatis, parum flexuosis), fuscis formato; hyphopodiis alternantibus, subpyriformibus, lobulis 3-4 distinctis præditis, stipitatis, fuscis, aliis sparsis ampulliformibus mixtis; setis nullis; peritheciis gregariis, globosis, vix depressis, verrucis magnis, pyramidalibus obsitis, atris, 180-210 μ. diam.; ascis ellipticis vel elliptico-saccatis, breviter stipitatis, bisporis, 58-62 ≃ 30-35; sporidiis cylindra-

ceis, utrinque late rotundatis, e latere visis parum curvatis, 4-septatis, fuscis, 36-44 ≃ 16-17,5.

Hab. in foliis vivis Cucurbitacearum in insula S. Thomè Afr. occ.

33. **Meliola aciculosa** Winter in Hedwigia 1886, p. 98 et F. S. Thom. t. I, f. 2. — Mycelio epiphyllo, rarissime etiam hypophyllo, plerumque longe lateque effuso, folium totum laxe obducente v. plagas limitatas, sparsas, minutas, rotundatas v. irregulares, 1-2 mm. latas, atras efformante; hyphis repentibus, parce remoteque ramosis, torulosis flexuosisque, fuscis, hyphopodia alternantia, subpiriformia vel irregularia, sæpe truncata, integra seu parum lobata, stipitata, sæpe curvata, fusca gerentibus; setis erectis in mycelio nullis, e basi peritheciorum autem 3-6 ortis, valde curvatis, simplicibus, acutis, fusco-atris, 10,5-12 μ. crassis; peritheciis sparsis v. parce aggregatis, globosis, demum concavis, rugosis, atris, 150-160 μ. diam.; ascis ellipticis vel ellipsoideo-oblongis, breviter stipitatis, 2-3-sporis, 43-46 ≃ 19-32; sporidiis cylindraceis, utrinque haud vel perparum attenuatis et late rotundatis, inæquilateralibus vel curvulis, 4-septatis, ad septa parum constrictis, fuscis, 30-37 ≃ 10,5-14. 1762

Hab. in foliis vivis Cucurbitacearum aliarumque plantarum in insula S. Thomè Afr. occ.

34. **Meliola ganglifera** Kalchbr. Teste Winter (Confr. Rev. Myc. 1885), sporidia sunt cylindracea, utrinque rotundata, 3-septata, ad septa parum constricta, opace atro-fusca, 47-51 ≃ 14.

35. **Meliola obesa** Speg. Fung. Guar. Pug. I, n. 179. — Epiphylla; mycelio subcrustaceo, subfragili foliorum epidermide arcte adhærente, tenui, plagulas orbiculares, magnitudine varias, 1-5 mm. diam., atras, opacas efficiente, ex hyphis sterilibus, repentibus, dense intertexto-ramosis, muco conjunctis, hyphopodiis ovoideo-capitulatis, 20 ≃ 8-10, basi 1-2-septatis, suboppositis, ornatis efformato, hyphis conidiferis destituto; peritheciis globosis vel globoso-depressis, 140-200 μ. diam., atris, glabris, granulosis, membranaceo-coriaceis, contextu subindistincto, crasse parenchymatico-celluloso, subopaco, atro-fuligineo; ascis bisporis, cito diffluentibus; sporidiis ellipticis, utrinque rotundatis, 30-32 ≃ 18-20, 4-septatis, ad septa constrictulis, loculis granuloso-guttulatis, primo hyalinis, dein opace fuligineis. 1763

Hab. ad folia viva Rutaceæ speciei cujusdam in silvis subvirgineis prope Piragù Bras.

36. **Meliola Evodiæ** Pat. in Rev. Myc. 1888, t. 69, f. 13-15. — Ma 1764
culis aterrimis amphigenis, tenuibus, adhærentibus, ambitu dendriticis; mycelio ramoso brunneo, septato, 10 μ. cr., hyphopodiis alternis, ovoideo-obtusis pedicellatis; peritheciis globulosis, 150-200 μ. diam., nigris, rugulosis; ascis ovoideis bisporis; sporidiis teretioblongis obtusis, brunneis, 4-septatis, leniter constrictis, 42-45 = 15; setis erectis dimorphis, aliis nigris, continuis, apice breve trifurcatis, ramulis incisis, aliis roseo-vinosis, crebre articulatis, aciculis superioribus (conidiis) sinuosis, oblique (ad *zig-zag*) et laxe superimpositis, 3-4-septatis, subroseis, 30-40 = 9-12.

Hab. amphigena in foliis Evodiæ in ins. Samoa (Herb. Mus. Par.).

37. **Meliola? clavatispora** Speg. F. Puigg. n. 241. — Subiculo ma- 1765
culari piloso, pilis apice integris, 120-18 = 6-8, hyphopodiis alternis, subglobosis, sessilibus ornato; peritheciis globosis, 200-250 μ. diam., pilosis, atris; ascis cylindraceis, subclavatis, octosporis, persistentibus, aparaphysatis, 100 = 20-30; sporidiis clavulatis, 4-septatis, utrinque obtusis, opace fuligineis, 40-45 = 12.

Hab. ad folia viva Apocyneæ speciei cujusdam in silvis pr. Apiahy Brasiliæ. — Species omnium partium fabrica a genere *Meliola* nonnihil recedens.

38. **Meliola bicornis** Winter in Hedwigia 1886, p. 99 et F. S. Thom. 1766
t. I, f. 9. — Mycelio plagas plerumque submagnas, usque 8 mm. latas, plus minusve irregulares, tenuissimas, atras, epiphyllas, sparsas vel effusas et confluentes formante, ex hyphis longissime repentibus, laxe ramosis, flexuosis et valde torulosis, atro-fuscis contexto; hyphopodiis numerosis, sæpe oppositis, plerumque subpiriformibus, brevissime stipitatis, sæpe parum curvatis, fuscis, aliis multo sparsioribus, ampulliformibus immixtis; setis erectis, numerosis, ad apicem plerumque breviter di-vel trichotomis, interdum sub apice cum ramulo brevissimo obsitis; peritheciis laxe gregarius, globosis, mox concavis, rugulosis, atris, 120-160 μ. diam.; ascis ellipticis vel elliptico-oblongis, sessilibus vel brevissime stipitatis, 2-4-sporis, 50-60 = 21-28; sporidiis cylindraceis vel cylindraceo-subclavatis, utrinque rotundatis, 4-septatis, ad septa parum constrictis, fuscidulis, 35-44 = 12-14.

Hab. in foliis vivis Leguminosarum in insula S. Thomé Afr. occ. — Var. **constipata** Speg. Fung. Guar. II, n. 57: pulvinulis, saepius epiphyllis, orbicularibus, 2-5 mm., sparsis v. confluentibus, arctiuscule matrici adnatis, subcrustaceo-pelliculosis, atris,

vix centro subhispidulis, hyphis repentibus, dense intricatis, 8-9 μ. cr., fuligineis, rectiusculis, densiuscule alterno- v. opposito-ramulosis; hyphopodiis confertis, alternis vel suboppositis, obovatis vel clavulatis, 1-cellulari-stipitatis, 12-16 ≃ 10, fuligineis, non v. grosse 1-guttulatis; setulis sæpius centro pulvinulis evolutis, erectis, 80-200 ≃ 5-7, rectis, rigidulis, apice obtusissimis v. subtruncatis, integris v. vix subbicrenatis, subpellucidis, ceterum atro-fuligineis, opacis, basi non v. vix curvulis, teretibus; peritheciis centro pulvinulorum dense constipatis, vivis globosis, 120-200 μ. diam., siccis non v. parce collabascentibus, atris, minute verruculosis, glabris v. basi setulis paucis minoribus cinctis; ascis ellipticis, basi crasse brevissimeque stipitatis, 60 ≃ 22, 2-sporis; sporidiis cylindraceis, utrinque rotundatis, 40-44 ≃ 13-15, rectis v. subcurvulis, 4-septatis, ad septa parce constrictulis, loculis omnibus subæqualibus, fuligineis. Ad folia Leguminosæ cujusdam in Sierra de Peribebuy, Guarany Amer. merid.

39. **Meliola stenospora** Winter in Hedwigia 1886, p. 97 et F. S. Thom. 1767
t. I, f. 10. — Mycelio plagas parvas, 1-3 mm. latas, atras rotundatas vel irregulares, amphigenas, plerumque sparsas, raro confluentes formante; hyphis repentibus, remotissime ramosis, sæpe valde flexuosis, fusco-atris, 7 μ. crassis; setis erectis, numerosis, crassis, strictis, opace atris, simplicibus, acutis, 10-11 μ. crassis; hyphopodiis pro maxima parte laxe piriformibus, varie lobatis, rectis, rarius curvatis, stipitatis, fuscis, cum parcis ampulliformibus mixtis; peritheciis gregariis, globosis, demum concavis, rugosis, atris, 140-160 μ. diam.; ascis elliptico-oblongis seu obovatis, breviter stipitatis, 2-4-sporis, 50-58 ≃ 26-28; sporidiis cylindraceis, utrinque parum attenuatis et rotundatis, curvulis, 4-septatis, fuscis, 35-44 ≃ 9,5-12.

Hab. in foliis vivis Piperaceæ ignotæ in insula S. Thomè Africæ occident.

40. **Meliola asterinoides** Winter in Hedwigia 1886, p. 96 et F. S. 1768
Thom. t. I, f. 3. — Mycelio plagas minutissimas, epiphyllas, sparsas, rotundatas, subpulvinatas, atras, $^1/_4$-1 mm. diam., formante, ex hyphis repentibus, ramosis subflexuosis, atro-fuscis, vix 7 μ. crassis formato; hyphopodiis ovato-clavatis, fere sessilibus, integris, rarissime ampulliformibus; peritheciis sæpe solitariis vel parcis, in centro plagarum aggregatis, depressis, ambitu parenchymatico, radiante, fusco, demum e centro marginem versus dehiscentibus, 180-270 μ. latis; ascis elliptico-oblongis, breviter stipitatis, bisporis,

38-42 = 17-18; sporidiis cylindraceis, utrinque late rotundatis, 4-septatis, ad septa valde constrictis, cellula secunda sæpe parum latiori, fuscidulis, rectis, 26-30 = 9.5-10.5.

Hab. in foliis vivis Piperaceæ cujusdam in insula S. Thomè Afr. occ.

41 **Meliola anastomosans** Winter in Hedwigia 1886, p. 96 et F. S. Thom. t. II. — Mycelio plagas minutas, $^1/_4$-$^1/_2$ mm. latas, sæpe confluentes, plerumque epiphyllas, sparsas v. dense stipatas, atras, rotundatas v. irregulares formante, ex hyphis repentibus, ramosis, valde anastomosantibus, flexuosis curvatisque, fuscis contexto; hyphopodiis alternantibus, capitatis, integris, stipitatis aliis plerumque oppositis, ampulliformibus; peritheciis gregariis, globosis, demum impressis et concavis, verruculosis, atris, 130-170 μ. diam.; ascis ellipticis seu elliptico-oblongis breviter stipitatis, 2-4-sporis, 50-60 = 26-32; sporidiis cylindraceis, utrinque rotundatis, e latere visis parum curvatis, 4-septatis, ad septa subconstrictis, fuscis, 33-35 = 10.5-12. 1769

Hab. in foliis vivis Labiatarum (ut videtur) in insula S. Thomè Afr. occ.

42. **Meliola ambigua** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 104. — Maculis minutis, orbicularibus, 1-3 mm. diam., nigris, sparsis v. confluentibus, mycelio crasso, brunneo, ramoso, septato, hyphopodiis alternis, ovoideis, obtusis, stipitatis; setulis sparsis, brunneis, erectis, crassis, apice simplicibus et obtusis, non septatis; peritheciis 4-8-gregariis, nigris, rugulosis, circ. 1 mm. diam., primo rotundatis, dein cupularibus; ascis ovoideis, obtusis, subsessilibus, 2-sporis, 40 = 15; sporidiis brunneis, rectis v. leniter curvulis, 4-septatis, ad septa subconstrictis, utrinque obtusis, 30-35 = 10-15. 1770

Hab. ad folia viva Labiatarum, Lantanæ etc. Caracas, San Fernando, Maipures Venezuelæ. — *M. amphitrichæ* affinis sed setulis non septatis mox distincta. — Var. **major**: mycelio hyalino; ascis paullo majoribus, 55 = 25, 1-2-3-sporis; sporidiis 45-50 = 20. In foliis Evolvuli, Caracas Venezuelæ.

43. **Meliola Winterii** Speg. F. Guar. II, n. 53. — Pulvinulis epiphyllis, orbicularibus, 4-6 mm. diam., sæpe hinc inde 2-3-confluentibus, villo foliorum fere absconditis atque intermixtis et tandem parum manifestis, atris, ex hyphis gracilibus, 4-7 μ. cr., fuligineis, septulatis, flexuosulis, opposite v. alterne ramosis, hyphopodiis destitutis, vix ramululis curvulis, acutiusculis, 15 = 15, hinc inde alterne ornatis composito, setulis destituto; peritheciis globosis, 200-220 μ. 1771

diam., subexserto-superficialibus, centro pulvinulorum laxe aggregatis, atris, glabris, verruculosis, membranaceis, contextu parenchymatico fuligineo donatis; ascis ellipsoideis, antice rotundatis, postice cuneatis, breviter crasseque pedicellatis, 65 ≃ 30, 2-sporis, mox diffluentibus; sporidiis elliptico-cylindraceis, utrinque rotundatis, 50-55 ≃ 20, 4-septatis, ad septa parum constrictis, fuligineis.

Hab. ad folia viva Solani verbascifolii in silvis montanis in Sierra de Peribebuy, Guarany Amer. austr. — Species cum nonnullis aliis sub nomine *M. ludibundæ* Speg. edita, sed nunc monente cl. Wintero, sedulius inspecta bene riteque distincta.

44. **Meliola plebeja** Speg. F. Puigg. n. 238. — Subiculo pruinuloso- 1772
maculari, glabro, 2-10 mm. diam., hyphopodiis alternis quandoque ampulluliformibus quandoque globoso-ovatis, angulosis, pedicellatis, 20 ≃ 25, ornato; peritheciis globosis, 150-180 μ. diam., verrucosis, atris, glabris; ascis ellipsoideis, 2-6-sporis, aparaphysatis; sporidiis cylindraceis, rectis vel subcurvulis, 4-septatis, fuligineis, 42-46 ≃ 14-16.

Hab. ad folia viva Solanaceæ? cujusdam in dumetis prope Apiahy Brasiliæ. — Var. **asperrima** Speg. l. c. n. 239: subiculo pruinuloso-maculari, glabro, hyphopodiis alternis e globoso trigonis v. subtrilobis ornato; peritheciis globosis, grosse pyramidato-verrucosis, atris, glabris; ascis non visis; sporidiis cylindraceis, 4-septatis, fuligineis, 42-46 ≃ 17-18. In foliis vivis Solaneæ cujusdam ibidem.

45. **Meliola malacotricha** Speg. F. Guar. II, n. 59. — Mycelio pla- 1773
gulas atras, suborbiculares, 1-3 mm. diam., sæpe confluenti-irregulares, pelliculoso-velutinas, matrici arcte adnatas efficiente; hyphis repentibus, dense opposito- vel subopposito-ramosis, pellucidis, septulatis, fuligineis, 5-6 μ. cr., hyphopodiis oppositis v. subopposite, ovoideis v. subglobosis, pedicellatis, 10-12 ≃ 5-8, dense ornatis; setulis confertiusculis, molliusculis, pellucidis, 5-7-septatis, olivaceo-atris, apice pallidioribus, integris, obtusiusculis, 150-200 ≃ 5-10, basi non v. parce incrassatis; peritheciis centro plagularum laxe aggregatis, udis globosis, 150-200 μ. diam., siccis cupulato-collapsis, glabris, setulis paucis basi cinctis, levibus v. vix subrugulosis, coriaceo-membranaceis, contextu parenchymatico, fusco-atro; ascis non visis; sporidiis cylindraceis, utrinque obtusis, 28-38 ≃ 9-16, 4-septatis, ad septa leniter constrictis, fuligineis.

Hab. ad folia viva Dichondræ repentis in herbosis prope Paraguari et in silva Caá-guazú, Guarany Amer. merid. — Spe-

cies sub nomine *M. bulibunda* Speg. cum prioribus confusa, *M. Araliæ* peraffinis, a qua tamen recedit setulis mycelii molliusculis pellucidis obtusioribusque ac sporidiis conspicue brevioribus. An tantum ejusdem varietas?

46. **Meliola clavulata** Winter in Hedwigia 1886, p. 98 et F. S. Thom. t. I, f. 4. — Mycelio plagas hypophyllas, sparsas, orbiculares vel plus minusve irregulares, 1–3 mm. latas, atras, subcrustaceas efficiente, ex hyphis repentibus, flexuosis torulosisque, valde ramosis, fuscis contexto; hyphopodiis plerumque alternantibus, capitatis ovatisve, sæpe parum curvatis, interdum subcrenatis, breviter pedicellatis, fuscis, aliis ampulliformibus, sparsis; setis erectis e mycelio ortis, numerosis, rectis, apicem versus plerumque parum sed distincte incrassatis, subclavatis, 7 μ. crassis; peritheciis gregariis, globosis, demum collapsis, cupuliformibus, atris, verruculosis, 150-180 μ. diam.; ascis elliptico-oblongis, stipitatis, 2-4-sporis, 50-60 = 21-33; sporidiis fere cylindraceis, utrinque rotundatis, e latere visis parum curvatis, 4-septatis, ad septa constrictis, fuscis, 30-34 = 12-13. 1774

Hab. in foliis vivis Convolvulaceæ cujusdam in insula S. Thomè Afr. occ.

47. **Meliola decidua** Speg. F. Puigg. n. 240. — Subiculo plagulas membranaceas, dense velutino-hirsutas, orbiculares, 3-6 mm. diam., maculis bullosis insidentes, facillime a matrice secedentes efficiente, aterrimo; hyphopodiis densis suboppositis obovatis, 20-25 = 15, setulis apice integris, 300-500 = 10, instructo; peritheciis in villo subiculi absconditis, globosis, 180-200 μ. diam., glabris, atris; ascis non visis; sporidiis cylindraceis, 4-septatis, fuligineis, 50-52 = 15-16. 1775

Hab. ad folia viva Convolvulaceæ? cujusdam in dumetis pr. Apiahy Brasiliæ.

48. **Meliola microspora** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 104. — Mycelio tenuiter crustaceo, nigro, folium omnino tegente; filamentis adpressis, gracilibus, brunneis, septatis, hyphopodiis aliis alternis 2-cellularibus, cellula supera subglobosa, 10 = 12, infera cylindracea et brevi, aliis oppositis, 1-cellularibus, apice angustatis; peritheciis globosis, 180 μ. diam., astomis, rugulosis; ascis ovoideis, 2-sporis; sporidiis parvis, brunneis, rectis, 28 = 8-10, 4-septatis, ad septa vix constrictis, utrinque obtusis. 1776

Hab. ad folia plantæ herbaceæ cujusdam, San-Fernando Venezuelæ.

49. **Meliola Spartinæ** (Ell. et Ev.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 395, *Dimerosporium* Ell. et Ev. in Journ. of Myc. 1886, p. 102. — Mycelio maculas minutas, 2-4 mm. longas, oblongas vel ellipsoideas, atras formante, ex hyphis sterilibus, primo subhyalinis, sed dein opacis, subnodulosis, erectis, simplicibus, septatis, 130-175 ≃ 6-8, ex hyphis fertilibus, repentibus, pallide luteis, conidia fusoideo-cylindracea vel subfalcata, nucleata, 40-60 ≃ 3 gerentibus composito; peritheciis inter hyphas steriles nidulantibus, atris, membranaceis, subovatis, 1/4-1/3 mm. diam., sursum late pertusis; ascis clavato-cylindraceis, 75 ≃ 15, paraphysibus imperfecte evolutis obvallatis, octosporis; sporidiis oblongo-cylindraceis, luteolis, vix curvulis, 3-4-nucleatis, dein uniseptatis, 18-30 ≃ 4-5, demum imperfecte triseptatis. 1777

Hab. in vaginis inferioribus emortuis Spartinæ polystachyæ, Plaquemines Amer. bor. (Langlois).

50. **Meliola Bambusæ** Pat. in Rev. Myc. 1888, t. 69, fig. 16-17, *M. furcata* Berl. et Roum. nec Lév. — Maculis nigris, orbicularibus, dendriticis, 4-8 mm. lat.; setulis erectis, nigris apice subviolaceis, 20-15 μ. cr., sursum ter patenti-furcatis, ramis primariis, 20-40 long. apice bifidis, ramulis 50-80 μ. long. apicibus divergenti-incisis; peritheciis globulosis, nigris, rugulosis, 250-300 μ. diam.; ascis ovoideis, subsessilibus, 2-3-4-sporis; sporidiis ovoideo-oblongis, brunneis, 4-septatis, constrictis, 50-55 ≃ 18-22. 1778

Hab. in foliis Bambusæ, Tonkin (Balansa). — Mycelium repens, ramosum, septatum, hyphopodiis stipitatis ovoideis, obtusis, truncatis vel incisis.

51. **Meliola velutina** Winter in Hedwigia 1886, p. 97 et F. S. Thom. t. I, fig. 8. — Mycelio plagas, plerumque magnas, usque 15 mm. longas, sæpe confluentes, velutinas, atras, hypophyllas, irregulares efficiente, ex hyphis repentibus laxe remoteque ramosis, plus minusve flexuosis torulosisque, fuscis formato; setis erectis numerosissimis, strictis, acutis, apicem versus parum sed distincte undulato-tuberculatis, fusco-atris, 8-8,5 μ. crassis; hyphopodiis sparsis, irregularibus, sæpe varie lobatis, crenatis, plerumque curvatis, stipitatis, fuscis; peritheciis sparsis, depresse globosis, demum collabascentibus, umbilicatis et concavis, atris, 200-220 μ. diam.; ascis non visis; sporidiis subcylindraceis, 4-septatis, utrinque perparum attenuatis, fuscidulis, rectis, sæpe parum inæquilateralibus, sed non curvatis, 42-44 ≃ 9,5-12. 1779

Hab. in foliis emortuis Cannaceæ cujusdam in insula St. Thomè Afr. occ.

52. **Meliola tenuis** B. et C. Rav. Fungi Amer. exsic. n. 831 (sine diagnosi). — Epiphylla, maculas atras subcirculares minutas, atras, velutinas formans; peritheciis globulosis, setulis rigidis, rectis acutis vestitis; ascis 2–4-sporis, ellipsoideis; sporidiis oblongis, 50 = 18-20, 4-septatis leniter constrictis, utrinque rotundatis, fuligineis. — Adsunt perithecia minora pycnidica; stylosporis oblongis, 1-septatis, pluriguttulatis, hyalinis, 25-26 = 6-7. 1780

Hab. in foliis Arundinariæ, Darien Georgia Amer. bor.

53. **Meliola coronata** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 175. — Epiphylla; mycelio tenuissimo, effuso, plagulas fuscescenti-atras, parum perspicuas, sæpe confluentes, hinc inde efficiente, ex hyphis sterilibus, radiantibus, repentibus, tortuosis, septulatis, hyphopodiis capitatis, 20 = 10, alternatim ornatis, fuligineis composito, hyphis conidiferis destituto: peritheciis majusculis, globosis, 200–250 μ. diam., centro plagularum insidenti-aggregatis, in sicco cupulato-collapsis, crasse papillulosis, deorsum nudis, sursum pilis longiusculis, rectis, 60-80 = 5, fuligineis, apice integris et obtusis, 1–2-septatis laxe donatis, facillime deciduis, coriaceo-membranaceis, contextu obscure crasseque parenchymatico (cell. 10–13 μ. diam.), olivaceo-fuligineo; ascis ellipticis, utrinque obtuse rotundatis, 40 = 15, primo hyalinis, continuis, dein opace fuligineis, 4-septatis, loculis crassissime 1-guttatis. 1781

Hab. ad folia viva Lucheæ divaricatæ in silvis subvirgineis prope Guarapi Bras.

54. **Meliola contigua** Karst. et Roum. Rev. Myc. 1890, pag. 77. — Mycelio epi- raro hypophyllo, plagulas radianti-orbiculares v. irregulares, tenues, crustaceas, atras efficiente, ex hyphis ramosis, vulgo coalitis, brunneis (sub lente) composito; setulis erectis, simplicibus, acutis, rigidiusculis, atris, nitidis, usque ad 0,5 mm. longis, 7-10 μ. cr.; peritheciis sparsis, sphæroideis v. ovoideis astomis, atris, 100-150 μ. diam.; ascis non visis; sporidiis oblongatis, utrinque obtuse rotundatis, rectis vel subrectis, brunneis, 1-septatis, ad septa aliquantulum constrictis, 40–50 = 15-25. 1782

Hab. in foliis vivis Palmieri (Palmæ?) acaulis, Tonkin.

55. **Meliola conglomerata** Winter in Hedwigia 1886, pag. 35 et F. S. Thom. t. I. f. 7. — Mycelio plagas parvas, epiphyllas, sparsas rotundatas seu parum irregulares, puliviniformes, atras, ½-2 mm. latas efficiente, ex hyphis repentibus, ramosis, flexuosis, fuscis, hyphopodia dense stipata, plerumque alternantia, subglobosa vel late piriformia, pedicellata, recta vel parum inæquilateralia geren- 1783

tibus formato; peritheciis conglomeratis, globosis, mox impressis et concavo-umbilicatis, verrucis magnis, pyramidalibus dense obsitis, atris, 200-250 μ. latis; ascis ellipticis vel ellipsoideo-oblongis, substipitatis, 2-4-sporis, 58-74 = 28-35; sporidiis cylindraceis, utrinque late rotundatis, haud attenuatis, 4-septatis, fuscis, 35-39 = 14-16.

Hab. in foliis ignotis (arboris) in insula S. Thomé Afr. occ.

56. **Meliola tomentosa** Winter in Rev. Myc. 1885. — Amphigena; 1784
mycelio tenui, ramosissimo, plagulas subparvas, 2-6 mm. latas, interdum confluentes, atras, rotundato-irregulares efficiens; hyphis repentibus, ramosissimis, dense intricatis, crassis, septatis, fuscis, 8,5 μ. crassis, hyphopodia plerumque alternantia, nunquam opposita, typice late piriformia, sæpe curvata, pedicellata, 14-18 μ. lata gerentibus; hyphis erectis nullis; peritheciis parcis, depresse globosis, ruguloso-granulosis, 180-240 μ. diam., demum collabascentibus, cupuliformibus, atris; ascis oblongo-ellipsoideis vel oblongis, sessilibus, bisporis, 70 = 35; sporidiis oblongo-cylindraceis, utrinque late rotundatis, 4-septatis, ad septa parum constrictis, fuscis, 52-58 = 20-26, muco hyalino angusto circumdatis.

Hab. ad folia viva plantæ ignotæ, Paraguay Amer. austr. — Defectu setarum erectarum a *Meliola amphitricha* et affinibus, sporidiis multo majoribus a *Meliola inermi* valde diversa.

57. **Meliola ampullifera** Wint. in Rev. Myc. 1885. — Mycelio te- 1785
nuissimo, sæpe fere obliterato, maculas rotundatas vel irregulares, usque 5 mm. latas, cinereo-atras formante, ex hyphis repentibus, ramosis septatisque, fuscis, 7 μ. crassis, dense intertextis formato; hyphopodiis sæpe oppositis, sessilibus, e basi ventricosa, in collum longum, cylindricum, sæpe flexuosum attenuatis, fuscis, 30 μ. longis, basim versus 5,5-6 μ. crassis, apice 3,5 μ. cr.; peritheciis numerosis, gregariis, depresse globosis, mox collapsis, concavis, opace atris, verruculosis, 220-270 μ. diam.; ascis ellipsoideo-oblongis, sessilibus, 3-4-sporis, 80-96 = 35; sporidiis cylindrico-oblongis, utrinque rotundatis, 5-cellularibus, ad septa parum constrictis, fuscis, 47-58 = 17-19.

Hab. ad folia viva plantæ ignotæ, Paraguay Amer. austr.

58. **Meliola guaranitica** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 176. — Am- 1786
phigena; mycelio tenui, compactiusculo, subvelutino, atro, plagulas subparvas, 3-8 mm. diam., hinc inde efficiente, ex hyphis sterilibus, repentibus, dense ramoso-intricatis, crassiusculis, 6-7 μ. crassis, flexuosis, fuligineis, hyphopodiis destitutis composito, hyphis conidiferis erectis, rectis, longiusculis, 200-250 = 5-6, apice inte-

gris acutisque, opacis, non septatis sublaxe vestito; peritheciis centro macularum insidentibus, a setulis conidiferis suboccultatis, globosis, 150-200 μ. diam., glabris, levibus, atris, coriacello-membranaceis, contextu parenchymatico, pellucido, atro-olivaceo; ascis mox diffluentibus; sporidiis elliptico-elongatis, utrinque obtuse rotundatis, 10-15 = 14-18, 8-septatis, fuligineis, loculis duobus extimis pallidioribus.

Hab. ad folia viva arborum in silvis subvirgineis prope Guarapi Brasiliæ.

59. **Meliola lanosa** Pat. Rev. Myc. 1888, t. 69, f. 2-4, *M. macrocarpa* Mont. p. p. — Maculis orbiculatis, lanosis, nigris, crassis, 4-6 mm. diam., margine definite limitatis, secedentibus; peritheciis majusculis, 300-500 μ. diam., nigris, globulosis vel collabentibus, rugulosis, inter setas rigidas, erectas, crassas, continuas, indivisas, brunneas, apice obtusas, hyalinas nidulantibus; sporidiis magnis, ovoideo-oblongis, utrinque obtusis, 60-68 = 20-22, brunneis, 3-septatis, leviter constrictis. 1787

Hab. in foliis coriaceis in Chili (Mont. in herb. Paris). — Mycelium parum nigricans. *M. corallinæ* et *M. Berkeleyi* subaffinis.

60. **Meliola subcrustacea** Speg. F. Puigg. n. 236. — Subiculo subcrustaceo, maculari, glabro, 1-3 mm. diam., hyphopodiis paucis, 30 = 15, alternis, subramuliformibus, parum manifestis donato; peritheciis globosis, atris, glabris, 250-300 μ. diam.; ascis ellipsoideis, 80-100 = 45-50, basi crasse et brevissime pedicellatis; sporidiis e fronte ellipsoideis, e latere subcylindraceis, 4-septatis, fuligineis, 65-70 = 30 = 20-30. 1788

Hab. ad folia viva plantæ ignotæ cujusdam in silvis prope Apiahy Brasiliæ.

61. **Meliola clavispora** Pat. Journ. Bot. 1890, p. 61, f. 4. — Maculis epiphyllis, nigris, orbicularibus, 4-8 mm. diam., subcrassis bene limitatis; setulis nullis; mycelio brunneo, ramoso, septato; hyphopodiis abundantibus, alternis, ovoideis, substipitatis, 10-12 = 8; peritheciis numerosis, rotundatis, plerumque secus orbem dispositis, astomis, 200 μ. diam., nigris opacissimis; sporidiis brunneis, clavatis, trilocularibus, 40-50 μ. long., uno apice 16 μ. cr., altero 10 μ. cr., inter articulos majorem et medium constrictis. 1789

Hab. ad folia viventia, Fu-Phap Tonkin Asiæ orient. — Species ab aliis distincta sporidiis trilocularibus.

62. **Meliola Wainioi** Pat. Journ. Bot. 1890, p. 200 cum icon. — Maculis nigris, irregularibus, densis, crassis, lanatis; mycelio repen- 1790

te, raro, non radiante, e filamentis ramosis, rigidis, brunneis, septatis, 10 μ. lat.; hyphopodiis alternis, 30 ≃ 20, e cellulis superpositis, superiore rotundata, inferiore elongata et angustiore formatis; setulis numerosissimis, 300-400 ≃ 10, nigris, opacis, apice obtuso vix pellucidis, erectis, apice incurvis vel circinantibus; ascis?; sporidiis rectis, 65-70 ≃ 22-25, loculis 4 divisis, loculis extimis minoribus et obtusis, ad septa profunde constrictis.

Hab. ad folia coriacea, Minas Geraes Brasiliæ. — *M. Musæ* et *M. orbiculari* affinis, sed sporidiis majoribus et 3-septatis diversa.

63. **Meliola ludibunda** Speg. Fung. Guar. Pug. I, n. 178. — Amphigena; mycelio tenui, effuso, plagulas atras, velutinas, plus minusve latas sæpeque totum folium ambientes efformante, ex hyphis repentibus, dense intricatis, conferte oppositeque ramosis, ramis hyphopodiis globoso-capitulatis, 10-12 μ. diam., numerosissimis ornatis, crassiusculis, 6-8 μ. crassis, fuligineis composito, hyphis conidiferis rectis, setuliformibus, pluriseptatis, longiusculis, 100-300 ≃ 5-10, apice integris ac subobtusis ornato; peritheciis globosis in sicco sæpius cupulato-collapsis, 150-200 μ. diam., glabris, papilluloso-rugulosis, atris, sparsis vel aggregatis, senescendo facillime deciduis, coriaceo-membranaceis, contextu parenchymatico, parum distincto, atro-olivaceo; ascis ellipticis, 45-55 ≃ 30-35, bisporis, mox diffluentibus; sporidiis cylindraceis vel subelliptico-cylindraceis, magnitudine ludentibus, 28-45 ≃ 9-14, 4-septatis, ad septa leniter constrictis, utrinque obtuse rotundatis, fuligineis. 1791

Hab. ad folia viva arborum herbarumque prope Guarapi et Paraguari Brasiliæ. — Sub hoc nomine formæ (species?) plurimæ parum definitæ (fere *M. amphitrichæ* varietates minores tantum proferentes) hyphis erectis, apice integris, simplicibus, hyphis repentibus, hyphopodiis 1-(rarius 2-)septatis, subglobosis vel ellipticis, oppositis ornatis colliguntur; formis his tamen sedulius perscrutatis et characteribus definitis, specie plurimæ certe inveniendæ, immo jam inventæ, ut *M. Winterii* Speg., *M. malacotricha* Speg.

ZUKALIA Sacc. (Etym. a cl. mycologo H. Zukal). — Perithecia superficialia, globulosa, subastoma, submembranacea, atra, mycelio effuso dematiaceo insidentia. Asci octospori. Sporidia ovato-oblonga, 2-pluriseptata, hyalina v. subhyalina. — Est *Meliola* hyalophragmia.

1. **Zukalia loganiensis** Sacc. et Berl. Misc. Myc. II, n. 15 (*Meliola*). — 1792

Epiphylla; mycelio late effuso sed tenuissimo, fere nubiloso; hyphis repentibus, filiformibus, patule ramosis, septatis, subhyalinis; perithecis globulosis, astomis, obtusis, 130-140 μ. diam., atris, setulis divergentibus, rectis, cuspidatis, septatis, fuligineis, sursum pallidioribus parce conspersis; ascis fusoideo-clavatis, brevissime stipitatis, apice obtusis, 40-50 = 18, suboctosporis; sporidiis subtristichis, fusoideo-clavulatis, 28-32 = 7-8, deorsum acutioribus, 7-8-septatis, non constrictis, hyalinis.

Hab. in foliis subemortuis Smilacis Sp., Logan Australiæ.

2 **Zukaiia Heteromeles** Cooke et Hark. in Grevillea XIII, p. 21 (*Meliola*). — Effusa, atra; mycelio suberustaceo, moniliformi, ramoso-intertexto, *Capnodio* immixto; perithecis globosis, 200 μ. diam., membranaceis, liberis: ascis clavatis, octosporis; sporidiis lanceolatis, 3-5-septatis, hyalinis, 40 = 8. 1793

Hab. in foliis Heteromeles in California.

3. **Zukalia? balsamicola** Peck in 34 Rep. St. Mus. p. 52, t. I, f. 22-27 (*Meliola*). — Perithecis paucis, gregariis, minutis, ovoideis vel subconicis, atris, liberis, mycelio parco, brunneo-nigricante, maculæformi insidentibus, ascis sæpe oblongis, raro subcylindraceis et elongatis; sporidiis stipitatis vel distichis, raro monostichis, uniseptatis, hyalinis, 8-11 μ. longis, sæpe 2-3 nucleatis, loculo superiore paullo crassiore. 1794

Hab. in foliis vivis vel languidis Abietis balsameæ in montibus Catskill Amer. bor. — « Ubi sporidia constanter 1-septeta, potius *Dimerosporii* species ».

4. **Zukalia? sordidula** (Lév.) Sacc. *Sphæria sordidula* Lév. in Ann. Sc. Nat. 1863, pag. 196. — Maculis in pagina superiore orbicularibus, sparsis, plus minus latis, convexis, subtus concavis e perithecis superficialibus asperis, fuliginosis vel nigris, sordidis, particulis epidermidis hinc inde obtectis, dein nudatis; perithecis globosis, stipitatis, atro-fuscescentibus, ostiolis minutis, vix papillatis; paraphysibus simplicibus, continuis; ascis clavatis; sporidiis octonis, fusiformi-abbreviatis, medio constrictis, subobtusis, 1-5-septatis, incoloribus, diametro sextuplo longioribus. 1795

Hab. ad folia Gyrinopseos (?), S. Antonio, Boca del Monte Novæ Granat. (Lindig).

5. **Zuckalia erysiphoides** Speg. F. Guar. II, n. 49 (*Asteridium*). — Maculis nullis v. folio vix pallescente; mycelio hypophyllo, laxissimo, tenuissime detersili, subarachnoideo ex olivascente albicante vix pe spectio, ex hyphis laxe ramuloso-intricatis, subhyalinis, gracilibus 1796

2-5 μ. crass., septulatis efformato; peritheciis in mycelio hinc inde sparsis vel subaggregatis, superficialibus, globosis, 100-120 μ. diam., tenui-membranaceis, contextu atro-fuligineo parenchymatico donatis, pilis basi subfasciculatis, sursum liberis, divaricatis, subhyalinis, rectiusculis, subseptulatis, levibus, 150-220 × 4-6, ex hyalino fumoso-chlorinis simplicibus vestitis; ascis cylindraceis, sursum obtusiuscule rotundatis crasseque tunicatis, deorsum cuneatis ac in pedicellum brevem crassumque productis, 80-90 × 18-20, aparaphysatis, octosporis; sporidiis 2-3-stichis, cylindraceo-fusoideis, utrinque acutiuscule rotundatis, 40-45 × 5, primo 5-8-guttulatis, dein 7-septato-constrictis non vel subtorulosis, loculo tertio supero non vel vix crassiore, hyalinis

Hab. ad folia viva Cupaniæ cujusdam in silvis subvirgineis prope Guarapì Brasiliæ. — Species a genere satis recedens primo intuitu pro *Erysiphe* quadam facillime sumenda.

6. **Zukalia dispersa** Speg. F. Puigg. n. 225 (*Asteridium*). — Hypothallo nullo; peritheciis hypophyllis, sparsis, globosis, 120-150 μ. diam., astomis, atris, pilosulis; ascis obclavatis, aparaphysatis, 65-75 × 12-14, brevissime pedicellatis; sporidiis 2-3-stichis, fusiformibus, 5-septatis, hyalinis, 26-30 × 6, vix constrictis. 1797

Hab. ad folia viva Pleromatis speciei cujusdam in dumetis prope Apiahy Brasiliæ. — A genere *Acanthostigmate* vix peritheciis astomis recedit, an satis?

7. **Zukalia clavispora** Speg. F. Puigg. n. 224 (*Asteridium*). — Amphigena; hypothallo tenui pelliculoso, effuso non vel vix perspicuo, hyphis gracilibus, 5-6 μ. cr., dense intertextis, olivaceis, oppositoramosis, hyphopodiis carentibus; peritheciis ovatis, pruinulosis vel glabris, astomis, laxe gregariis, 150-180 μ. diam.; ascis clavatis aparaphysatis, 80 × 20; sporidiis cylindraceo-clavatis, 3-5-septatis, e chlorino fumosis, 30-45 × 5-6, vix constrictis. 1798

Hab. ad folia coriacea viva plantæ ignotæ pr. Apiahy Brasiliæ.

8. **Zukalia coronata** Speg. F. Guar. II, n. 48 (*Asteridium*). — Mycelio epiphyllo epidermidi arcte adnato, maculis nullis v. vix pallescentibus insidente, plagulas suborbiculares, 5-8 mm. diam., olivaceo-fumosas v. nubilosas ambitu evanescenti-indeterminatas efficiente, submembranaceo tenuissimo, ex hyphis gracilibus 2-3 μ. crass., olivaceis pellucidis, dense ramoso-intricatis, hyphopodiis destitutis subcontinuis composito; peritheciis mycelii centro v. subcircinatim insidentibus, numerosis, dense gregariis, in vivo globosis, 100-120 μ. diam., siccis collabascentibus, sursum setulis nonnullis (sæpius 1799

10-20) longiusculis gracilibus 200 × 5-6, fuligineis basi opacis, apice pellucidis, flexuosulis, continuis, divaricatis vestitis, atris, subcoriaceo-membranaceis, contextu parenchymatico vix distincto; ascis cylindraceis non v. vix obclavulatis, sursum obtuse rotundatis ac sub crassiusculo tunicatis, deorsum breviter attenuatis, pedicello crasso brevissimoque suffultis, 32-35 × 8, octosporis, paraphysibus nullis v. paucis immixtis; sporidiis 2- v. 3-stichis, cylindraceo-subfusoideis, utrinque acutiuscule rotundatis, 10 × 3, medio 1-septato-constrictulis, loculis 1-pseudoseptatis, supero non v. vix crassiore, hyalinis.

Hab. ad folia viva Compositæ cujusdam coriacea in silvis densioribus prope Paraguarì Brasiliæ.

9. **Zukalia bambusella** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 172 (*Asteridium*). — Epiphylla; mycelio nullo vel vix e fibris paucis crassis, brevibus, fuligineis, intricato-ramosis composito; peritheciis hinc inde in plagulas lineares, strictas ac breves 2-5 mm. longas, 0,2-0,5 mm. latas dispositis, dense constipatis, basi subconfluentibus et (an vere confluentibus? tandem *Dothideaceis?*), globosis, 180-220 μ. diam., atris, glabris, rugulosis, astomis (?), sed per ætatem lacero-dehiscentibus, membranaceo-coriacellis, contextu crassiusculo obscure parenchymatico-sinuoso, olivaceo-fuligineo; ascis cylindraceis v. subcylindraceo-clavatis, apice subtruncato-rotundatis crassiusculeque tunicatis, deorsum attenuatis breviterque noduloso-stipitatis, 65-75 × 8, paraphysatis, octosporis; sporidiis distichis v. obliquе monostichis, elongato-ellipticis, 16-20 × 4-5, rectis v. leniter inæquilateralibus, centro 1-septato-constrictis, loculis crasse 1-2-guttulatis ac medio subcoarctatis, supero obtusiore crassioreque, infero graciliore acutioreque, per ætatem 3-septatis, hyalinis. 1900

Hab. ad folia viva Bambusaceæ cujusdam in uliginosis silvæ Naranjo Brasiliæ.

10. **Zukalia dimerosporioides** Speg. F. Guar. II, n. 50 (*Asteridium*). — Mycelio epiphyllo matrici adnato, tenuissimo, late vageque serpente, plus minusve obscure olivaceo, ex hyphis tenuibus, 3-3,5 μ. crass., flexuosis longissimis laxe ramuloso-intertextis, septulatis, olivaceis, hyphopodiis destitutis composito; peritheciis hinc inde plus minusve dense aggregatis, vivis globulosis, 60-100 μ., siccis collabascentibus, fibris hyphis simillimis vestitis, atris subverruculosis coriacellis, contextu indistincto olivaceo; ascis ovatis sursum umbonato-rotundatis crassissimeque tunicatis, deorsum abrupte in pedicellum minutum productis, 50 × 25 μ., aparaphysatis, 4-8-sporis; sporidiis ellipticis v. cymbaeformibus, utrinque acutiusculis, 26 × 8, 1901

2-septatis, septis a centro remotis subpolaribus, non v. vix subconstrictis, fumoso-olivaceis, polis pallidioribus.

Hab. ad folia viva Billbergiæ v. Pitchairniæ cujusdam in dumetis prope Paraguarì. — Adest-status stylosporicus.

11. **Zukalia maculosa** (Speg.) Sacc., *Dimerosporium maculosum* (Speg.) Sacc. Syll. I, p. 53, Rehm Ascom. n. 897. — Huc ducendum, nam, teste Rehm l. c., sporidia matura 3-septata, 10-12 ≈ 3,5-4, flavido-fuscella, asci 36-42 ≈ 8.

ASTERIDIUM Sacc. Syll. I, p. 25 et 49 (ut subgen.), Speg. Guar. e. p.

1. **Asteridium lepidigenoides** E. et E. Journ. Myc. 1888, pag. 121 (*Asterina*). — Mycelio obsoleto; peritheciis hypophyllis, sparsis, foliorum squamis insidentibus, parvis, 100-120 μ. diam., contextu minute sed non radiatim cellulari, supra pertusis, scutellatis; ascis oblongis, sessilibus, 60 ≈ 12, subtus plerumque latioribus; sporidiis distichis, fusoideis, 3-septatis, hyalinis, 12-14 ≈ 2-2½. 1802

Hab. ad folia viva Capparidis jamaicensis, Key West, Florida Amer. bor. — *A. lepidigeno* valde affine sed peritheciis minoribus, ascis longioribus et sporidiis 3-septatis distinctum.

2. **Asteridium Viburni** Pat. Journ. Bot. 1888, p. 149 (*Asterina*). — Maculis hypophyllis, brunneis, tenuibus, peritheciis nigris, punctiformibus, superficialibus, astomis, glabris, globosis, dein depresso-cupuliformibus, fibrillis mycelii brunneis, gracilibus, ramosis cinctis; ascis elongatis, clavatis, 8-sporis; paraphysibus numerosis, filiformibus, simplicibus v. ramosis; sporidiis hyalinis, viridulis, primo 1- dein 3-septatis, 15-17 ≈ 5-6. 1803

Hab. in foliis Viburni sp. Yun-nan Sinarum (Delavay).

3. **Asteridium hirsutum** Speg. F. Guar. II, n. 51. — Maculis nullis; mycelio amphigeno vel sæpius epiphyllo totum folium obtegente suberustaceo-membranaceo compactiusculo, a matrice frustulatim facile secedente, fusco- vel olivaceo-atro pruinuloso, ex hyphis subdiffluentibus, longe denseque ramoso-intricatis, dense septato-subtorulosis, 5-12 μ. crass., hyphopodiis destitutis efformato; peritheciis hinc inde in mycelio sparsis vel pauci-aggregatis, subsuperficialibus atris, e globoso depressulis 150-200 μ. diam., in sicco subcollabascentibus astomis (?), contextu parenchymatico-olivaceo, setulis nonnullis rigidulis rectis v. flexuosulis, 50-200 ≈ 10, divaricatulis, obscure fuligineis, sursum attenuatis pallidioribusque inspersis; ascis obclavulatis, sursum obtusissime rotundatis crassissimeque tunicatis 1-foveolatisque, deorsum in pedicellum brevem crassumque ab- 1804

rupte rotundatis, 80-100 × 20, aparaphysatis, octosporis; sporidiis oblique distichis, ellipticis, utrinque acutiusculis 25-28 × 10, tri-pseudo-septatis, ad septa constrictulis, hyalinis.

Hab. ad folia viva Eugeniæ cujusdam in dumetis prope Paraguari Brasiliæ.

4. **Asteridium purpureum** Ellis et Mart. in Journ. of Myc. 1886, p. 128 (*Asterina*). — Peritheciis hypophyllis, convexo-scutellatis, sparsis vel gregariis, sæpe basim foliorum occupantibus, subastomis, radiato-cellulosis, 130-150 μ. diam., margine fimbriato, ex hyphis purpureo nigris, arcte superficiei foliorum rufo-purpureo coloratorum adnatis; ascis obovatis, 30-35 × 18-22, octosporis; sporidiis stipatis, ovato-oblongis vel ellipsoideo-oblongis, 12-16 × 5-6, hyalinis, endochromate tripartito dein cellula septo longitudinali imperfecto divisa. 1805

Hab. in foliis vivis Oleæ americanæ, Florida Amer. bor. — An *Pleomeliolæ* (Sect. *Meliolæ*) magis affine?

5. **Asteridium? Celastri** E. et K. in Journ. of Myc. 1885, pag. 2. (*Asterina*). — Peritheciis hypophyllis, gregariis v. sparsis convexis, orbicularibus, $^1/_4$ mm. diam., atris, basi mycelio brunneo, radiato, parco cinctis; ascis oblongo-ovoideis, 12-15 × 6-7, immaturis protoplasmate granuloso farctis. 1806

Hab. in foliis vivis Celastri scandentis, Manhattan Kansas Americæ borealis.

6. **Asteridium lepidigenum** Ell. New North Am. Fung. in Amer. Nat. 1884, pag. 1148 (*Asterina*). — Peritheciis atris, subglobosis vel oblongo-applanatis, tenuibus et fragilibus, 200-300 μ. diam., mycelio hyalino, parco insidentibus; ascis ovatis vel obongis, 8-sporis, 30-42 × 12-15; sporidiis obovatis, hyalinis, biseptatis, 12 × 4. 1807

Hab. in foliis vivis Andromedæ ferrugineæ, Cove Springs Americæ borealis.

7. **Asteridium Eucalypti** C. et M. Grev. XVI, p. 74. — Densissime gregarium; peritheciis minutis, discoideis, applanatis, atris; ascis tetrasporis, piriformibus; sporidiis elongato-ellipsoideis, triseptatis constrictis, fuscis, loculo pænultimo incrassatis, 28 × 10. 1808

Hab. in foliis emortuis Eucalypti amygdalinæ, Melbourne Australiæ (Reader).

8. **Asteridium juniperinum** Cooke Grevill. vol. XVI, p. 77 (*Asterina*). — Peritheciis discoideis, convexis, 100-125 μ. diam., filamentis radiantibus cinctis; ascis clavatis, 8 sporis; sporidiis fusoideis, 3-septatis, dilute brunneis, 25 × 7. 1809

Hab. in Junipero, subiculo Antennariæ pinophilæ insidens, Forres N. B. Britanniæ.

9. **Asteridium Scabiosæ** Rich. Bull. Soc. Myc. 1888, p. LII, t. IV, fig. 1 (*Asterina*). — Peritheciis sparsis, superficialibus, depresso-globosis, centro-umbilicatis, 3-4 ascos includentibus, atris, mycelio fusco, ambitu radiante insidentibus; ascis amplis, globoso-ovoideis, 100 μ. long., 4-8-sporis, tunica crassa; sporidiis oblongo-subclavatis, 3-4-septatis, ad septa constrictis, guttulatis, hyalinis, demum dilute flavidis, junioribus strato mucoso obvolutis, 60 μ. long. 1810

Hab. in caulibus Scabiosæ Columbariæ pr. Paris Galliæ. — *A. Eugeniæ* affine.

10. **Asteridium Xerophylli** Ellis Amer. Nat. 1883, p. 319 (*Asterina*). — Peritheciis mycelio parco insidentibus, superficialibus, orbicularibus v. suboblongis, leniter depressis, 1/6 mm. diam.; ascis obovatis, deorsum stipitiformi-attenuatis, 35 = 15; sporidiis fusiformibus v. clavato-fusoideis, tenuiter 3-septatis, 18-20 = 3-3,5, hyalinis. 1811

Hab. in foliis emortuis v. languidis Xerophylli asphodeloidis, Willow Grove Amer. bor.

Sect. 5. Scolecosporæ.

HYALODERMA Speg. Fung. Guar. Pug. I, n. 171 (Etym. ab *hyalos* vitrum et *derma* pellis). — Mycelium biogenum, tenue, dematieum. Perithecia minutissima, globosa, astoma, deorsum merenchymatico-radiantia, persistentia, fusca, sursum anhysta, mucedinea, hyalina, mox fatiscentia, glabra. Asci obovati, octospori, aparaphysati. Sporidia acicularia, pluriseptata, hyalina.

1. **Hyaloderma imperspicuum** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 171. — Hypophyllum, rarius epiphyllum; mycelio tenuissimo vix perspicuo, arcte epidermidi foliorum adnato, mucedineo-fibroso, atro, radiante, plagulas fuscas hinc inde efficiente; peritheciis in plagulis laxe gregariis, minutissimis, 60-80 μ. diam., globosis, astomis, fuscidulis, postice membranaceis, persistentibus, contextu merenchymatico, radiante, antice anhystis, hyalinis, fatiscentibus; ascis paucis, vix 8-12, obovatis, sursum late rotundatis ac crassissime tunicatis, deorsum attenuatis, breviter noduloseque stipitatis, 40-45 = 12-18, octosporis, aparaphysatis; sporidiis fusoideo-acicularibus, utrinque acutiusculis, 30-38 = 2-2,5, 4-septatis, ad septa non vel vix constrictis, loculo secundo supero crassiore, hyalinis. 1812

Hab. ad folia viva Sapindacearum, Solanacearum etc. in silvis pr. Guarapi Brasiliæ. — Species sæpius in consortio *Meliolarum* vel *Dimerosporiorum*, an potius parasitica?

2. **Hyaloderma tricholomum** Pat. Journ. Bot. 1888, p. 147, f. 2. — 1813
Peritheciis subglobulosis vel ovoideis, majusculis, $^1/_4$–$^1/_2$ *m.* diam., pellucidis albo-luteolis, pilis hyalinis, gracilibus, longis, simplicibus vel ramosis tectis, astomis?; ascis elongatis, clavatis, stipitatis, 80 ≃ 15, numerosis; paraphysibus effusis; sporidiis octonis biseriatis, pallidissime viridulis, fusoideis, uno apice obtusis 3-septatis, 30 ≃ 5-7.

Hab. ad mycelium Meliolæ corallinæ, Chili Amer. merid.

3. **Hyaloderma subastomum** Pat. Journ. Bot. 1888, p. 147. — Peri- 1814
thecis ovoideis v. rotundatis, 100 ≃ 90, pellucidis, vix luteolis, subastomis, ex hyphis intertextis efformatis; ascis numerosis, clavatis, 40 ≃ 6; paraphysibus nullis; sporidiis octonis, hyalinis, ovoideis, continuis, sæpe granulosis, 10–12 ≃ 3–4.

Hab. gregarie ad mycelium Meliolæ sp., Chili Amer. merid. — Ubi sporidia jugiter continua, vix hujus generis species.

4. **Hyaloderma piliferum** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 102, t. XIX, 1815
f. 1. — Peritheciis sparsis v. 3–5-gregariis, subglobosis, incoloribus v. vix brunneolis, minutis, 110–130 *m.* diam., pariete cellulosa, supra glabris, basi appendicibus rigidis, hyalinis, 1-cellularibus, circ. 50 *m.* long., instructis; ascis cylindraceis, clavatis, breviter stipitiformi-attenuatis, 60–70 ≃ 10–15; paraphysibus linearibus, simplicibus v. ramosis; sporidiis hyalinis, fusoideis, uno apice obtusis, altero attenuatis, contentu in massas 5–7, septis (?) separatas divisis, 30–36 ≃ 6.

Hab. in foliis vivis, probabiliter in mycelio Meliolæ v. Asterinæ cujusdam, Maipures Venezuelæ.

5. **Hyaloderma perpusillum** Speg. F. Puigg. n. 226. — Parasitans; 1816
perithecis minutissimis 50–70 *m.* diam., superne evanidis; ascis elliptico-oblavatis, 18–20 ≃ 6–7, paraphysatis; sporidiis lineari-fusoideis, 14–18 ≃ 1,5, pluriguttulatis, hyalinis.

Hab. in Perisporiacea quadam ad folia viva Myrtacearum prope Apiahy Brasiliæ. — Hypothallus tenuissimus mucedineus vix perspicuus incrustans.

Subfam. 3. **Capnodieæ** Sacc.

CAPNODIUM Mont. — Sacc. Syll. I, p. 73.

1. Capnodium **Juniperi** Phill. et Plowr. in Grevillea XIII, p. 75. — 1817

Peritheciis globoso-cylindraceis, basi constrictis, circ. 200 ≃ 100, mycelio crasso, nigro insidentibus, basi hyphis numerosis, septatis, nigris cinctis; ascis ovatis, 50 ≃ 20; sporidiis ovoideis, utrinque acutis, triseptatis, brunneis, distichis, 25 ≃ 10.

Hab. in ramulis Juniperi, Forres Britanniæ (Dr. Keith).

2. **Capnodium Heteromeles** Cooke et Hark. in Grevill. XIII, pag. 21. 1818
— Effusum, atrum, subvelutinum; hyphis densissime intertextis, ramosis, septatis moniliformibusque; peritheciis cylindraceo-ventricosis, erectis, subtenuibus, simplicibus, 200 ≃ 20; sporidiis incertis (potius triseptatis, muriformibus, fuscis) 18 ≃ 9.

Hab. in foliis Heteromeles in California.

3. **Capnodium Rhamni** Cooke et Hark. in Grevillea XIII, p. 21. — 1819
Maculæforme, atrum; hyphis repentibus, plerumque moniliformibus, ramosis, stratum tenuem efformantibus; peritheciis erectis, cylindricis, sursum attenuatis, 300 ≃ 40 simplicibus, ore fimbriato; sporidiis ellipticis, triseptatis, fuscis, 18-20 ≃ 8, uno loculo transversaliter diviso; conidiis liberis, fuscis, uniseptatis, 12 ≃ 6.

Hab. in foliis Rhamni in California. — Certe a *Cap. rhamnicolo* distinctum.

4. **Capnodium Armeniacæ** Thuem. Pilze d. Aprik. p. 10. — Mycelio 1820
effuso, subcrustaceo, nigro epiphyllo, subinde hypophyllo; hyphis repentibus, ramosis, subcrassis, obscure griseis vel nigricantibus; ascis.....; sporis oblongo-fusoideis, continuis vel 2-3-septatis, atro-fuscis vel griseis, 5-15 ≃ 2-5,5.

Hab. in foliis vivis Armeniacæ sativæ, cui noxium, in Austria.

5. **Capnodium Tuba** Cooke et Hark. in Grevillea XIII, p. 21. — Ef- 1321
fusum, crustaceum, atrum; hyphis intertextis, ramosis, repentibus, alteris septatis, alteris moniliformibus, crustam crassam, deciduam efformantibus; peritheciis erectis, numerosis, cylindraceis, 120 ≃ 14, sursum ciliatis, divisis, infundibuliformibus, expansis; conidiis (?) ovatis, continuis, hyalinis, repletis; ascis nondum visis.

Hab. in foliis Umbellulariæ in California.

6. **Capnodium pelliculosum** B. et Rav. — Sacc. Syll. I, p. 79, Martin in Journ. of Myc. 1885, p. 98. — Mycelium epiphyllum, crustam subtilem, filamentis intricatis brunneis subrectangulariter ramosis, 5-8 μ. crassis, conidiferis compositam superficiem foliorum occupantem efformans; conidia 3-4-stellato-locularia, *Triposporio* similia, primum hyalina dein fusca; hyphæ 4-5-septatæ nucleatæque, 50-76 ≃ 7-9, sursum attenuatæ; perithecia pycnidica membranacea, con-

textu parenchymatico, mycelio insidentia oblonga, 70-200 = 30-50, apice subobtuso vel subfimbriato; sporulis minutis, hyalinis, oblongis, 3-4 = 1; peritheciis acervatis, mycelio insidentia, depresse globosa, membranacea, 100-150 μ. diam., appendicibus 15-25, brunneis, septatis, 75-100 μ. longis prædita; asci primum oblongi dein ellipsoidei, 40 = 25; sporidia stipata, late fusoidea, hyalina, primum 1-septata, demum 3-septata, 15-22 = 4-7.

7. **Capnodium guaraniticum** Speg. Guar. I, pag. 148. — Epiphyllum, densissime crustaceum, tenue, album, ex hyphis omnibus repentibus, dense ramoso-intricatis, torulosis, loculis subglobosis v. subellipsoideis, e mutua pressione angulosis, 4-10 = 4-5, grosse uniguttatis, olivaceis, compositum; peritheciis cylindraceis, sæpe basi nodulosis, 250-400 = 15-20, sursum non v. attenuatis, atris, opacis, apice vix pellucidis prosenchymaticis, non inflatis nec fimbriatis; sporidiis cylindraceo-elongatis, utrinque obtusiusculis, 15-22 = 3,5-5, triseptatis, hyalinis. 1822

Hab. ad folia juniora ejusdem plantæ, ubi *C. chætomorphum* in silva Caá-Guazú Brasiliæ. — Inter peritheciа descripta adsunt peritheciа minora, ovoidea vel elongato-ovoidea, 40-50 = 20, prosenchymatica, atra, opaca; sporidiis minimis, ellipsoideis, utrinque subtruncato-rotundatis, 2,5-3 = 1, hyalinis farcta.

8. **Capnodium chætomorphum** Speg. Guar. I, p. 148. — Subiculo epiphyllo, crustaceo, atro, ex hyphis repentibus, densissimis, torulosis, segmentibus, medio constrictis, 6-10 = 3, grosse 2-guttulatis, olivaceis composito, hyphis paucissimis erectis, cylindraceis, septatis, 60-150 = 6-8, rigidulis donato; peritheciis sparsis v. laxe hinc inde 2-5-aggregatis, cylindraceis, erectis, rectis v. vix flexuosulis, 250-300 = 10-20, sursum gradatim attenuatis, apice vix inflatulis ac subfimbriato-penicillatis, atris, opacis; sporidiis ellipsoideis, rectis v. inæquilateralibus, 3- rarius 4-septatis, ad septa non constrictis, utrinque obtusatis, 14-15 = 4, hyalinis. 1823

Hab. ad folia viva coriacea plantæ cujusdam ignotæ pr. Caá-Guazú Guarany Amer. merid.

9. **Capnodium paraguayense** Speg. Guar. I, p. 149. — Epiphyllum, effusum, sæpe totum folium occupans, crustaceo-velutinum, atterrimum; hyphis repentibus, dense ramoso-intricatis, toruloso-articulatis, articulis subrotundis v. subellipsoideis, 5 μ. cr., e mutua pressione angulosis, grosse 1- v. 2-ocellatis, olivaceis; peritheciis atro-olivaceis, subopacis, cylindraceo-fusoideis, 200-300 = 20-40, inferne abundulosis, sursum attenuatis apiceque hyalino-fimbriatis ac 1824

dehiscentibus, prosenchymaticis ; sporidiis ellipsoideo-elongatis, utrinque obtusis, 10-12 = 4, rectis vel vix curvulis, 3-locularibus, hyalinis.

Hab. ad folia Compositæ arborescentis cujusdam in silvis pr. Villa Rica Guarany Amer. merid.

10. **Capnodium fructicolum** Pat. Journ. Bot. 1889, p. 258. — Peritheciis numerosis, nigris, rigidis, erectis, subcarnosis, 1 mm. circ. long., basi inflatis, in discum dispositis, villosis ; ascis clavatis, longe stipitatis, 8-sporis, 60 = 12 ; sporidiis subglobosis, levibus, non septatis, brunneis, 6-8 μ. diam. ; pycnidiis peritheciis mixtis, nigris, ovoideis, obtusis, apice pertusis ; stylosporis fusoideis, 6 = 1, numerosis, vix brunneolis ; conidiis ovoideis, brunneis, catenulatis, e mycelio inter perithecia et pycnidia orientibus. 1825

Hab. ad fructus Myrsines sp. Yun-nan Sinarum (Delavay). — *C. maximo* et *C. arrhizo* affine.

11. **Capnodium arrhizum** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 105, t. XIX, f. 3. — Mycelio vix perspicuo, subepidermico, pustulas epiphyllas, ovoideas, sæpe lacerato-pertusas, 4-5 mm. long., 2-3 mm. lat. gignente ; peritheciis 8-10 basi pustularum insidentibus, rigidis, nigris, durissimis, opacis, 2-3 mm. long., basi inflatis, apice longe acuminatis ; ascis numerosis, brunneolis, ovoideis, 12-15 = 8-10, aparaphysatis ; sporidiis octonis, ovoideis, 2-3 μ. long. 1826

Hab. in foliis coriaceis, San-Fernando Venezuelæ.

12. **Capnodium puccinioides** E et Ev. Journ. Myc. 1888, p. 65. — Peritheciis amphigenis, cylindraceis, obtusis, 75-80 = 20, hyalinis, demum opacis, in fasciculos minutos atros, sparsos vel in greges 1-3 mm. lat. congestos erumpentibus, sterilibus visis. 1827

Hab. in foliis vivis Fraseræ speciosæ, Pike's Peak Colo. Amer. bor. (Tracy). — In centro cæspitum fungilli folium arescit et pallescit et areola alba zonâ nigra peritheciorum cingitur ; fungillus totus *Pucciniam* effusam imitatur.

13. **Capnodium Thwaitesii** Berk. Introd. Crypt. p. 274, t. 63 *a* (sine diagnosi). — Peritheciis subfasciculatis, oblongo-piriformibus, sursum attenuatis, extus granulosis, nigris. 1828

Hab. in capsulis Ardisiæ speciei, verisim. in ins. Ceylon.

14. **Capnodium doratopsis** Speg. F. Guar. II, n. 176. — Subiculo epiphyllo pelliculoso, tenui, totum folium obtegente eoque arctiuscule adnato, ex hyphis dense constipatis torulosis, articulis ellipticis vel e mutua pressione difformibus, grosse biguttulatis donatis, olivaceis composito ; peritheciis cylindraceis basi non vel vix subin- 1829

crassatis, sursum subattenuatis, 250-500 ≃ 10, sub apice abrupte fusiformi- vel lanceolato-inflatis, 50-60 ≃ 20, fimbriato-ostiolatis, atris subpellucidis; sporulis non visis.

Hab. ad folia ignota in silvis prope Naranjo in Sierra de Peribebuy Brasiliæ. — Species pulchella etsi sterilis distinctissima!

APPENDIX AD CAPNODIUM

15. **Antennaria arctica** Rostr. Fung. Groenl. p. 577 (*Antennatula*). — Mycelio pannoso, expanso, atro; hyphis moniliformibus, ramosis, articulis ultimis majoribus. 1830

Hab. in ramulis vivis Vaccinii uliginosi et Phyllodoces cæruleæ in Groënlandia.

16. **Antennaria heteracantha** Speg. F. Puigg. n. 480. — Crassa, pannoso-subsuberosa, fusco-atra; hyphis repentibus, 30 μ. cr., ramulis quandoque spiniformibus, rectis, quandoque torulosis falcatis, articulis e globoso-cuboideis, 15 μ. diam. 1831

Hab. ad corticem arborum viventium in silvis pr. Apiahy Brasiliæ. — An huc *A. pannosa* Berk.?

Fam. 2. **Sphæriaceæ** Fr. *).

Sect. 1. **Allantosporæ.**

MASSALONGIELLA Speg. — Syll. I. p. 89.

1. **Massalongiella? pleurostoma** Starb. Ascom. Oëland. p. 5, f. 1. — Peritheciis sparsis, simplicibus vel 1-2 connatis, innatis, rugosis, lentiformibus, fusco-atris, 400-500 μ. diam., ostiolo tereti-conico plerumque lateruli erumpente; ascis clavatis apice rotundato-obtusis crasseque tunicatis, breve pedicellatis, 40-50 ≃ 7-10, 8-sporis; sporidiis e disticho conglobatis, allantoideis, sæpius curvulis, hyalinis, 7-10 ≃ 2-5; paraphysibus copiosis, ramosis, septatis, hinc inde inflatis, sursum longe attenuato-filiformibus. 1832

Hab. in ramulis decorticatis aridis Rosæ in insula Oëlandia. — «Cum *Calosphæriis* comparanda».

ENCHNOA Fr. — Syll. I, p. 89.

1. **Enchnoa Ulmi** Karst. Symb. Fenn. XXVIII, p. 40. — Peritheciis 1833

*) Teste cl. Cooke in Grevillea XV, p. 83, *Sphæria inconstans* Schw., Syll. II, n. 4311, *Sph. aggregata* Schw., Syll. II, n. 4315 et *Sph. depolita* B. et C., Syll. II, n. 4306, ex autopsia. fructificationem nullam præbuerunt, hinc dubiæ species manent.

ligno, cortice orbato, insidentibus, aggregatis, sphæroideis, ostiolis obsoletis, atris, tomento fusco obsessis, fragilibus, 0,2–0,3 mm. lat.; ascis late clavatis, aparaphysatis, 30-38 = 10-12; sporidiis octonis, conglobatis, cylindraceis, curvulis, guttulis duabus apicalibus præditis, hyalinis, 11-14 = 2-3.

Hab. in ramis dejectis Ulmi effusæ in horto Mustialensi Fenniæ.

CŒLOSPHÆRIA Sacc. — Syll. I, pag. 91.

1. **Cœlosphæria tristis** (Pers.) Sacc. Syll. I, p. 92, Winter in Hedwigia 1886, p. 104. — Perithecia $^1/_2$-$^3/_4$ mm. diam.; asci pedicello longo, tenui præditi, octospori, 40-45 × 8-9; sporidia plerumque recta, 9,5-11 = 2-2,5 (Wint.). — Sec. vero exemplaria anglica (in Fraxino) in herb. meo, asci p. sp. 26-30 × 10; sporidia curvula vel recta, 4-guttata, 15 × 2. An ergo duæ species?

2. **Cœlosphæria anceps** Sacc. et Malbr. Fung. Gall. ser. V, n. 2153. 1834
— Peritheciis erumpenti-superficialibus, in soros minutos, subcirculares, 1 mm. circ. diam. dense stipatis, globosis, mox cupuliformibus, levibus, nigris, $^1/_5$-$^1/_6$ mm. diam., ostiolo obsoleto, contextu parenchymatico, nigricante; ascis clavatis, deorsum attenuatis, 60-65 × 8-10, paraphysibus (spuriis?) crassis, septulatis obvallatis, octosporis; sporidiis distichis, botuliformibus, rectis curvulisve, 10-14 × 3, bi-quadriguttulatis, hyalinis.

Hab. ad ramos emortuos corticatos Tiliæ, Rouen Galliæ. — Sporidia fere *Cœl. tristis*, sed perithecia multo minora. Hæc in quoque soro 10-12 adsunt.

3. **Cœlosphæria Suberis** Winter Contr. Fl. Myc. Lus. V, pag. 17. — 1835
Peritheciis sparsis vel gregariis, superficialibus, absque subiculo, lentiformibus, demum collapso-concavis, atris, rugulosis et parcissime pilis brevissimis, fuscis, articulatis obsitis, 0,23-0,26 mm. diam.; ascis cylindraceis, utrinque parum attenuatis, sessilibus, 8-sporis, 80-90 × 10; paraphysibus filiformibus, obvallatis; sporidiis inordinate distichis, allantoideis, fere semiorbiculatim curvatis, hyalinis, continuis, 17-23 × 3,6.

Hab. ad Quercus Suberis corticem prope Coimbra in Lusitania (Moller).

4. **Cœlosphæria leptosporoides** Wint. in Hedw. 1883, pag. 2. — Peri- 1836
theciis gregariis superficialibus, primo et udis globosis, demum aridisve cupulæformibus, areolatim rugosis, fusco-atris, opacis $^1/_2$-$^3/_4$ mm. latis; ascis longissime pedicellatis, oblongo-clavatis, mem-

brana apice parum incrassata: ascorum parte sporifera 78-90 × 17, 8-sporis; sporidiis cylindraceis, curvatis seu geniculatis, sursum paullulum incrassatis, extra medium spurie uniseptatis, hyalinis, 24-27 × 6, paraphysibus copiosis, hyalinis filiformibus.

Hab. ad ramos in Nova-Hollandia (herb. C. Kalchbrenner)

5. **Cœlosphæria? Calyculus** (Mont.) Sacc. *Sphæria Calyculus* Mont 1837
Syll. Cryptog. p. 791 et Cent. II, n. 63, Ann. 2, XII, pag. 322. — Superficialis, byssiseda, cæspitosa vel subeffusa; stromate fibroso corticali; peritheciis obpiriformibus, rugulosis, nigris, collabascendo crateriformibus astomis, demum circumscissis; ascis saccato-clavatis, octosporis, 20 μ. longis; sporidiis distichis, 4-nucleatis simulate 3-septatis, 5 μ. longis, pellucidis, lineari-oblongis.

Hab. ad corticem arborum in silvis, Cayenna (Leprieur). — Affinis dicitur *Cœlosphæriæ cupulari*. An, si sporidia vere septata, *Zignoellæ* species.

6. **Cœlosphæria Granati** H. Fab. Sper. Vaucl. II, pag. 32. — Peri- 1838
theciis cortice immersis, erumpentibus, nunc solitariis, nunc acervulatis, 1/3 mm. latis, globosis, vertice senio deplanatis vel obsolete cupuliformibus, ostiolo papillato, quandoque rostellato; ascis cylindraceo-clavatis, sessilibus 8-sporis, 40-50 × 6-7; sporidiis subdistichis, cylindraceis, curvatis, hyalinis, utroque polo puncto micante præditis, 10 × 2.

Hab. ad ramos exsiccatos Punicæ Granati, Vaucluse Galliæ.

7. **Cœlosphæria media** Sacc. Mich. II, pag. 592. — Perithecis cæspi- 1839
toso-erumpentibus, globoso-depressis, dein umbilicatis, 1/3 mm. diam. ruguloso-hirtellis, nigris; ascis clavulatis, breve stipitatis, p. sporifera 20 × 6-7, octosporis; sporidiis distichis, allantoideis, 8-9 × 1,5-3, quadriguttulatis, hyalinis.

Hab. ad ramulos Ulmi putrescentes in Helvetia (Morthier). — A *Cœl. Fuckelii* facile distinguenda.

8. **Cœlosphæria fusariospora** E. et E. Journ. Myc. 1888, p. 65. — 1840
Perithecis erumpentibus depresso-hemisphæricis, collabendo cupulatis, nigris, 1/6 mm. diam., ostiolo papillato; ascis clavato-cylindraceis, 50 × 7; paraphysibus filiformibus; sporidiis distichis, arcuato-fusoideis, continuis 18-22 × 2,5, utrinque acutis.

Hab. in cortice Populi moniliferæ in Amer. bor. (Kansas?) (Kellerm.). — Ad Lichenes nutans.

9. **Cœlosphæria corticata** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 221. — Pe- 1841
rithecis sparsis, globosis, 0,5 mm. diam., ostiolo papillato excepto, epidermide adhærente tectis, hyphis brunneis, ramosis, parce se-

ptatis, 3 *p.* cr. conspersis; ascis 35 ≈ 7 (p. sp); sporidiis octonis, dense distichis, curvulis, obtusis, 2-nucleatis, hyalinis, 10-14 ≈ 3.

Hab. in cortice emortuo Macluræ aurantiacæ, Emma Mo. Amer. bor. (C. H. Demetrio). — Sub epidermide perithecia collabendo mox fiunt profundo concava.

10. **Cœlosphæria pezizoidea** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 106. — 1842
Peritheciis nigris, nitidis, globoso-papillatis, dein depresso-pezizoideis, ostiolo centro emergente, superficialibus, subiculo brunneo insertis, 1 mm. diam., intus albis; ascis clavatis, stipitatis, 40 ≈ 6-8; sporidiis octonis ovoideo-oblongis, 8-10 ≈ 2-3, hyalinis, 3-4-guttulatis.

Hab. in cortice putri San-Fernando Venzuelæ (Gaillard).

11. **Cœlosphæria roseospora** Pat. Tab. Anal. n. 699. — Perithecis 1843
confertis v. sparsis mycelio membranaceo albo insertis, subglobulosis, depressis, astomis (?), nigris, flavo-virenti-maculatis, coriaceis; ascis clavatis, stipitatis, 116-160 ≈ 20; sporidiis octonis cylindraceis utrinque rotundatis, levibus, roseis, intus granulosis, 36-43 ≈ 6, rectis curvulisve; paraphysibus linearibus, copiosis.

Hab. in ligno nudo Pruni, Rouen Galliæ (Letendre). — « Ad *Bizzozeriam* vergit ».

BIZZOZERIA Sacc. et Berl. Misc. Myc. II, p. 26 [1885], (Etym. a cl. bot. Jac. Bizzozero de flora veneta meritissimo). — Perithecia superficialia vel basi ligno insculpta, discreta, subcarbonacea, globoso-papillata, numquam collabentia. Asci paraphysati, octospori (breve pedicellati). Sporidia allantoidea, majuscula, continua, subhyalina. — A gen. *Cœlosphæria* perithecis discretis, subcarbonaceis, numquam collabentibus, sporidiis magnis etc. statim distinguitur.

1. **Bizzozeria veneta** Sacc. et Berl. Misc. Myc. II, pag. 28. n. 114, 1844
tab. VIII. f. 4. — Perithecis discretis sed dense gregariis, extus olivaceo-atris, levibus $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., ostiolo brevi papillato; ascis tereti-fusoideis, 110 × 14, breviter stipitatis, apice rotundatis, octosporis; paraphysibus filiformibus, asco brevioribus; sporidiis oblique monostichis v. distichis, eximie allantoideis, curvulis, utrinque rotundatis, 35-40 × 5-6, dense et minutissime granulosis vel guttulatis, olivaceo-hyalinis.

Hab. in ramis decorticatis Quercus pedunculatæ in silvula Cervarese Euganeorum prope Padova Ital. bor.

FRACCHIÆA Sacc. — Syll. I, p. 93.

1. **Fracchiæa Saccardiana** Schulz. in Rev. Myc. 1884. Schulz. Ill. Fung. Slav. n. 109. — Peritheciis gregariis vel hinc inde subaggregatis, globulosis, superficialibus, immo basi coarctatis, vertice rotundatis, vix pertusis, atris, setulis brevissimis, densiusculis vestitis, intus pallidis, $^1/_8$-$^1/_5$ mm. diam.; ascis clavatis, breve stipitatis, paraphysatis, polysporis; sporidiis allantoideis, utrinque rotundatis triguttatis, curvis, hyalinis, 14 ≃ 3. 1845

Hab. in ramis decorticatis Cydoniæ vulgaris prope Vinkovce Slavoniæ.

2. **Fracchiæa Cordæana** Schulz. et Sacc. in Rev. Myc. 1884, Schulz. Ill. Fung. Slav. n. 101. — Peritheciis hinc inde in acervulos confluentis, subsuperficialibus vel superficiali-globosis vel globoso-conoideis, $^1/_6$-$^1/_5$ mm. diam., minute rugulosis, atris, vertice obtusiusculis, minute pertusis, intus pallidis, denique collabascendo umbilicato-concaviusculis; ascis paraphysatis, clavatis, mediocriter stipitatis, polysporis; sporidiis allantoideis, sæpius 3-guttatis, 14 ≃ 3, utrinque rotundatis, hyalinis. 1846

Hab. in cortice trunci Cydoniæ vulgaris prope Vinkovce Slavoniæ.

3. **Fracchiæa multiasca** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 106. — Peritheciis superficialibus, sparsis, nigris, $^1/_4$ mm. diam., udis globosis, siccis depresso-cupulatis, astomis, pariete e cellulis magnis, tenuibus, brunneis, non carbonaceis formato, pilis brunneis, septatis, patulis basi notatis, intus albis; ascis numerosis, clavatis, longe stipitatis, 50-70 ≃ 10-12, poly-(32?)-sporis aparaphysatis; sporidiis ovoideis, rectis, 2-guttatis, 5-6 ≃ 3. 1847

Hab. ad lignum putre, Caracas Venezuelæ

4. **Fracchiæa glomerata** Pat. Journ. Bot. 1889, p. 168. — Peritheciis plerumque numerose gregariis, raro sparsis, ostiolatis, nigris, rugosis, subglobosis, 250 μ. diam., demum subapplanatis vel depressis, coriaceo-carbonaceis; ascis clavatis, longe stipitatis, 90 ≃ 12-15, polysporis, aparaphysatis; sporidiis hyalinis, cylindraceis, curvatis, utrinque uniguttulatis, 6 ≃ 1. 1848

Hab. in cortice arborum, Palissades d'Atures Venezuelæ (A. Gallardo).

5. **Fracchiæa americana** Berl. F. Moric. f. V. n. 1, t. 15, f. 1-6. — Peritheciis hinc inde aggregatis, sphæroideo-depressis, 250-300 μ. diam., rugosulis vel minute verrucosis, ostiolo minuto, conoideo, pertuso, epidermide tectis, dein emergentibus, demum fere omnino liberis; ascis perfecte clavatis, subsessilibus, basi subinde curvatis, 1849

apice rotundatis, 105-115 ≃ 14-18, polysporis; sporidiis dense et polystiche stipatis, allantoideis, curvulis, 7-8 ≃ 1,5-2, 3-guttatis, subhyalinis.

Hab. in ramis emortuis Mori albæ, Malaga New Jersey Am. bor. (J. B. Ellis).

CALOSPHÆRIA Tul. — Sacc. Syll. I, p. 95.

1. **Calosphæria hylodes** (Ell. et Ev.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 24, *Valsa hylodes* E. et E. Journ. Myc. 1886, p. 40. — Pustulis in series vel lineas dispositis; peritheciis membranaceis, globosis, $^1/_2$-$^2/_3$ mm. diam., epidermidem vix elevantibus, in quaque pustula 4-6, substantia fibrosa parum mutata, corticis interioris immersis, ostiolis cylindraceis, rugosis, atris, $^1/_3$ mm. longis, poro minuto pertusis, apice rotundatis, in fasciculum epidermidem perforantem congestis; setis interpositis brunneis, asperulis, fasciculum æquantibus v. longioribus superficiem matricis cæspituloso-velutinam reddentibus; ascis clavatis, in pedicellum gracilem filiformem desinentibus, 18-22 ≃ 5 p. sp. parte superiore latiore et obtusa; sporidiis cylindraceis, hyalinis, pallide luteis, sæpe curvis, circiter 5 ≃ 1, utrinque uninucleatis. 1850

Hab. in cortice arborum emortuarum, Louisiana Amer. bor. (Rev. A. B. Langlois).

2. **Calosphæria ambigua** Berl. in Berl. et Bres. Micr. Trid. p. 49 in nota. — Peritheciis subsparsis, globoso-conoideis, sursum obtusissimis, subastomis, demum poro minuto pertusis, basi crusta stromatica insidentibus, 100 μ. diam., epidermide tectis, intus griseis; ascis clavatis, sursum obtusissimis v. truncatis, 40-45 ≃ 6; sporidiis octonis, cylindraceis, rectis vel curvulis, utrinque rotundatis, plasmate regulariter in partes 3-4 diviso et sporidiis tum 2-3-pseudo-septatis, 9-12 ≃ 2,5-3, hyalinis. 1851

Hab. in ramulis Rosæ caninæ in Germania. — *C. Rosarum* affinis.

3. **Calosphæria microsperma** E. et E. Proc. Phil. 1890, p. 221. — Peritheciis subcuticularibus, circinatis, 6-18 sociatis, 0,5 mm. d.; collis convergentibus et in fasciculum minutum breviter erumpentem junctis, ostiolis vulgo 4-sulcatis; ascis clavatis, 22-25 ≃ 4, in basim brevem sensim tenuatis; paraphysibus asco multo longioribus; sporidiis minutis, in semicirculum curvis, 3,5 ≃ 0,7. 1852

Hab. in ramis Carpini americanæ, London Canada (Dearness).

4. **Calosphæria reniformis** Rich. Cat. Champ. Marn. n. 1431 (*Sphæ-* 1853
ria). — Peritheciis subepidermicis, gregariis sed distinctis, hemisphæricis, dein depressis, nigris, rugosis, ostiolo papilliformi donatis, ascis 30 *v.* long., apice clavato-truncatis, 4-6-sporis; sporidiis allantoideis vel reniformibus, continuis, hyalinis; paraphysibus nullis.

Hab. in ramis emortuis Betulæ albæ, Marne Galliæ. — *C. minimæ* affinis.

5. **Calosphæria capillaris** Sacc. et Penz. Mich. II, 591. — Perithe- 1854
ciis in soros crassiusculos aggregatis, mox, cortice secesso, superficialibus, majusculis, fere 1 mm. diam., globosis, dein subinde collapsis, glabriusculis, in ostiola prælonga, capillaria, decumbentiflexuosa apice acuta 2 mm. longa abeuntibus; ascis fusoideo-clavatis, p. sporif. 36–45 = 9–11, octosporis; sporidiis allantoideis, 9–12 = 2,5–3, curvulis, hyalinis.

Hab. in ligno Juglandis regiæ emortuo, Lyon Galliæ (Therry). — Affinis videtur *Calosphæriæ macrosporæ* Wint., a qua ostiolis acutis, ascis angustioribus, sporidiis brevioribus differre videtur.

6. **Calosphæria alnicola** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 221. — Pe- 1855
ritheciis sparsis, subglobosis, 0,5 mm. diam., rugulosis, demum supra leniter collapsis, ostiolis breve cylindraceis, epidermidem vix elevatam minute perforantibus; ascis racemoso-fasciculatis, clavato-oblongis, 20–22 = 3,5–4, lumine apice cupulato truncato; sporidiis octonis stipato-distichis allantoideis, curvis, 5-6 = 1.

Hab. in ramis Alni, Newfield N. J. Amer. bor. — Cum epidermis secedit, perithecia ei hærent v. in corticis superficie permanent, qua nota præcipue a *C. secreta* C. et E. differt.

7. **Calosphæria fallax** Bomm. Rouss. Sacc. nov. spec. — Perithecis 1856
subcorticalibus, 2–9-aggregatis, globulosis, ostiolis conoideis; ascis clavatis, sæpe difformibus, apice acutatis, basi nodulosis, 75–120 = 15, myriosporis, paraphysatis; sporidiis allantoideis, 3–5 *μ.* long., hyalinis.

Hab. in ramis Myricæ Gales, Westmalle Belgii. — Var. **Viburni Opuli**: perithecis subsolitariis vel paucis aggregatis; ascis 115 = 10–15, p. sporif. 90 *μ.* long., myriosporis; sporidiis 3–4 = 0,5–0,6 in ramulis Viburni Opuli Tervueren Belgii.

8. **Calosphæria Salicis babylonicæ** Schulz. Bot. Centr. 1883, XV. p. 3. 1857
— Stromate nullo; perithecis singularibus, nonnunquam quasi in orbem dispositis, peridermio tectis, sphæroideis, 380–480 *μ.* lat.,

nigris, tenuibus sed firmis, collibus crassiusculis brevibus, ostiolis fere orbiformi-dilatatis, parum prominulis; ascis ramoso-pedicellatis, parte sporifera fusiformi aut apice rotundata, 40–51 ≃ 5–6, 6–8-sporis; paraphysibus non visis; sporidiis cylindraceis, leviter curvatis, 10-14 ≃ 2, hyalinis.

Hab. ad ramulos Salicis babylonicæ gregatim et socialiter cum *Cytospora Salicis-babylonicæ*. Djakovar Slavoniæ.

9. **Calosphæria microtheca** (C. et E.) Sacc. Syll. I, 67. var. **brevirostris**. — Peritheciis brevissime rostellatis; ascis clavatis, apice truncatis, 30-35 ≃ 6-7; paraphysibus bacillaribus longioribus obvallatis, octosporis; sporidiis allantoideis, 5–7 ≃ 1,5, hyalinis. 1858

Hab. in ramis putrescentibus decorticatis, Newfield N. J. (Ellis). — Fabrica tota *Calosphæriæ*, habitus vero potius *Ceratostomatis*.

10. **Calosphæria Smilacis** Karst. et Har. Rev. Myc. 1890, n. 47. — Peritheciis in cortice interiore inordinate gregariis v. valsiformiter acervatis, peridermio pustulato tectis, sphæroideis v. siccitate depresso-sphæroideis, exiguis, atris, erostratis, glabris, ostiolis brevissimis, obtusis disculum subrotundum, atrum, minutissimum efficientibus; ascis clavatis, octosporis; sporidiis distichis, botuliformibus, curvulis, eguttulatis, hyalinis, 15-22 ≃ 5–6. 1859

Hab. ad ramulos aridos Smilacis in Ohio Americæ borealis (Lesquereux).

QUATERNARIA Tul. — Sacc. Syll. I, pag. 106.

1. **Quaternaria abnormis** (Fr.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 24, *Sphæria abnormis* Fries. S. M. II, p. 411 et Sacc. Syll. II, pag. 487, *Valsa abnormis* Cooke in Grevillea XIII, p. 39. — Sporidia allantoidea, hyalina, minuta.

VALSA Fr. — Sacc. Syll. I, p. 108.

1. **Valsa Opulifoliæ** Peck 88 Rep. St. Mus. p. 103. — Stromatibus subconicis vel subhemisphæricis, erumpentibus; peritheciis 5-20 in quoque stromate, in cortice interiore nidulantibus, stipatis, mutua pressione sæpe angulatis; ostiolis stipatis, atris, in disco griseo latentibus; ascis subclavatis, pedicellatis, 20-40 ≃ 6-8 p. sp.; sporidiis allantoideis, sursum inordinatis, basi monostichis, 10-12 ≃ 2-2,5. 1860

Hab. in ramis emortuis Spirææ opulifoliæ, West Albany Americæ borealis.

2. **Valsa grisea** Peck in Torr. bot. Club. 1884, p. 28. — Stromati- 1861

bus parvis; perithecis 4-5 in quoque stromate, in cortice interiore nidulantibus, collis convergentibus atque discum orbicularem, minutum, erumpentem, griseum vel brunneum perforantibus; ostiolis punctiformibus, nigris; ascis clavatis, 50-60 μ. longis; sporidiis allantoideis, 10-12 μ. longis, hyalinis.

Hab. in ramis emortuis Fraxini americanae et Aceris rubri, Canada Amer. bor. (Macoun).

3. **Valsa leucostomoides** Peck 38 Rep. St. Mus. pag. 103. — Stromatibus numerosis, minutis, epidermide, disco orbiculari, albo vel griseo perforata, tectis; peritheciis 2-6 vel magis, in quoque stromate; ostiolis punctiformibus, nigris; ascis clavatis vel subfusiformibus, 40-50 × 8,5-10; sporidiis stipatis, allantoideis, 12-15 × 4-5, hyalinis. 1862

Hab. in ramis emortuis Aceris saccharini in montibus Helderberg Amer. bor. — *Valsae leucostomae* affinis.

4. **Valsa diatrypoides** Rehm Beitr. in Hedw. 1882, p. 117. — Stromatibus, c. 3 mm. diam., e basi orbiculari convexo-protuberantibus et in discum coronae instar protractis; disco plano, rotundo, fusco-albido, 1 mm. lat.; peritheciis in singulo conceptaculo 4-10, monostichis, globosis; ostiolis minutissimis, punctiformibus, rotundis, atris, discum nonnihil superantibus et orbiculariter ordinatis; ascis teneris, clavatis, 8-sporis, 40 × 6; sporidiis cylindricis, obtusis, subcurvatis, hyalinis, 9 × 1,5, distichis. 1863

Hab. ad ramum siccum Alni incanae juxta ripam fluvii pr. Augustam Vindelicorum seu Augsburg (Britzelmayr). — Forma stromatis et sporidiorum diametro a ceteris diversa species.

5. **Valsa diatrypa** Fr. — Syll. I, p. 141. — Post «octosporis» lin. 18 adde: 80-10 × 8-16; sporidiis distichis cylindraceis.

6. **Valsa agnostica** Cooke et Harkness in Grevillea XIII, p. 17. — Erumpens, subrotunda, convexa; caespitulis in cortice nidulantibus, primo tectis, demum disco suborbiculari nudo; peritheciis 8-12, subglobosis, atris, in stromate pallido aggregatis; ostiolis brevibus rectis, obtuso-rotundatis, nitidis; ascis subclavatis, octosporis; sporidiis allantoideis, rectis vel curvulis, biserialibus, hyalinis, 6-7 × 1,5. 1864

Hab. in ramis Ribis in California (Harkness).

7. **Valsa minutella** Peck in Torr. bot. Club. 1884, p. 27. — Pustulis minutis; peritheciis 6-20 in quaque pustula, cortice nidulantibus nigris; ostiolis in discum minutum, subferrugineum, epidermide rupta cinctum, erumpentibus, nigris; ascis brevibus, clavatis vel 1865

fusiformibus, breviter pedicellatis, 22-30 ≃ 5-6; sporidiis allantoideis, stipatis, 5-6 μ longis.

Hab. in cortice Fagi ferrugineæ, Canada Americæ borealis (J. Macoun). — Minuta, stromatibus parvis, disco subferrugineo mox dignoscenda.

8. **Valsa sibirica** Thuem. Beitr. Pilz. Fl. Sib. V, p. 19, n. 920. — 1866
Perithecis sparsis, stromate vix ullo, cortice interiore nidulantibus, 9-12, globoso-conicis, prominulis; ostiolis perforatis, discum fusco-atrum albido-furfuraceum sistentibus; ascis clavato-cylindraceis, curvulis, apice acutiusculis, substipitatis 40 ≃ 6-7, octosporis; sporidiis subdistichis, arcuatis, utrinque rotundatis, hyalinis, eguttatis, 15 ≃ 3.

Hab. in ramulis aridis Cotoneastri melanocarpæ in desertis prope Minussinsk Sibiriæ asiaticæ (Martianoff). — *Valsæ leucostomæ* cognata.

9. **Valsa ambiens** (Pers.) Fr. — Syll. I, p. 131. — ***dolosella** Sacc. 1867
Mich. II, p. 606. — Ostiolis (e loco udo?) emergentibus, crassis, atris; ascis fusoideo-clavatis subsessilibus, 55-60 ≃ 10-12, octosporis; sporidiis botuliformibus 16-18 ≃ 4-5, curvulis, hyalinis.

Hab. in ramis corticatis suffocatis Fraxini in Gallia (Therrey), socia *Cytospora.* — Habitu toto ad *Valsam dolosam* (Fr.), Nits. accedit, quæ etiam forte est forma *Valsæ ambientis* in humidis evoluta.

10. **Valsa conoidea** Rehm Beitr. in Hedw. 1882, pag. 118. — Stro- 1868
mate corticis parenchymati immutato, plus minusve elevato innato, sæpe longe effuso ramosque ambiente et corticis superficiem vario modo, plerumque longitudinaliter diffindente; perithecis corticis strato supremo immersis, mediocribus, monostichis, globosis, nunc solitariis, nunc gregariis v. seriatis, collo brevi, ostiolo magno, conoideo, truncato, perspicue perforato peridermium seriatim perforantibus et verrucis nigris instar prominulis, sæpe etiam in crustam ellipticam, nigram connatis; ascis clavatis, 8-sporis, 70 ≃ 15; sporidiis rectis vel subcurvatis, cylindricis, obtusis, hyalinis, 20 ≃ 6; paraphysibus crassis, articulatis.

Hab. ad ramos siccos Berberidis in alpibus Tyrolensibus prope Bärenbad in valle Stubai, in valle Oetz et prope Gries in valle Sellrain (Doct. Rehm). — *V. Cypri* et *germanicæ* affinis videtur.

11. **Valsa opulina** Sacc. et S. nep. F. Sibir. p. 12, f. 6. — Acervu- 1869
lis gregariis, subcutaneis pulvinatis, 1,5 mm. lat., ambitu circula-

ribus; peritheciis 5–8 circinantibus, globulosis, $^1/_3$ mm. lat., ostiolis cylindraceis, brevisculis, in discum subcircularem nigrum 250 μ. diam., levem epidermide arcte cinctum desinentibus; ascis fusoideis, subsessilibus, 45–60 = 10–13; sporidiis distichis, allantoideis, 18 = 2,5, hyalinis.

Hab. in ramulis emortuis Viburni Opuli in silvis pr. Patroschilowo Sibiriæ. — *Valsæ salicinæ* affinior.

12. **Valsa betulicola** Schulz. Bot. Centr. 1883, XV, pag. 3. — Stromate valseo, sub epidermide nidulante, parenchymati corticis interioris immerso, ab ejus substantia parum mutata, infuscata, composito, friabili, subinde sterili; peritheciis in quoque stromate paucis, sæpe tantum singulis, monostichis, atris, corneis, subsphæroideis, ad basim quandoque applanatis aut impressis, 300–550 μ. lat., cum ostiolo 500–650 μ. alt., ostiolis cylindraceis, 200–300 = 70–150, nec prominulis; ascis cylindraceo-clavatis, subsessilibus, 8-sporis, 80–92 = 13–14, aparaphysatis; sporidiis cylindraceis, sæpe curvulis, 16–20 = 4, hyalinis, irregulariter guttulatis. 1870

Hab. ad ramos dejectos Betulæ albæ, Djakovar Slavoniæ.

13. **Valsa cornina** Peck in 38 Rep. St. Mus. p. 102. — Stromatibus minutis, sparsis, primum epidermide tectis demum, eâ longitudinaliter ruptâ, nudis; peritheciis 2–5 in quoque stromate, in parte interiore corticis nidulantibus, nigris; ostiolis vix exsertis; ascis clavatis, sursum rotundatis, 50 = 10; sporidiis in asci parte superiore congestis, allantoideis, 15–17 = 4. 1871

Hab. in ramis emortuis Corni paniculatæ, Albany in America boreali.

14. **Valsa fraxinina** Peck in Torr. bot. Club. 1884, p. 28. — Pustulis parvis; peritheciis minutis, in quoque stromate 3, cortice interiore nidulantibus; ostiolis minutis, punctiformibus, nigris; ascis subclavatis, 50–60 = 8; sporidiis allantoideis, stipatis, 12–17 = 4–5, hyalinis. 1872

Hab. in ramis emortuis Fraxini americanæ, Canada in America boreali (Macoun).

15. **Valsa prunicola** Peck in 38 Rep. St. Mus. 1883, p. 33. — Pustulis sparsis, demum prominulis, epidermidem perforantibus vel transverse erumpentibus; peritheciis 10–12 ligno immersis vel cortice interiore nidulantibus; ostiolis stipatis, vix exsertis; ascis fusiformibus v. subcylindraceis, rectis aut vix curvulis, quadrinucleatis, hyalinis, 12–15 = 4. 1873

Hab. in ramis emortuis Pruni pensilvanicæ, Sandlake Amer. bor.

16. **Valsa aperta** (Fr.) Cooke in Grevillea XIII, pag. 40, *Sphæria aperta* Fr. S. M. II, p. 407 et Schw. Syn. Amer. bor. n. 1381. — Circinata; peritheciis exiguis, cortice interiore immersis, subinde irregulariter aggregatis, superne crusta tegente junctis; ostiolis perithecio duplo longioribus, erumpentibus, primo pro more convergentibus dein erectis, apice perforatis; ascis clavato-cylindraceis; sporidiis allantoideis, hyalinis, 18 ≃ 6. 1874

Hab. in ramis Populi in Suecia et America bor.

17. **Valsa subseriata** Cooke in Grevillea XIV, pag. 47. — Pustulis convexis, erumpentibus, subdiscoideis, 3-4, vix ultra longitudinaliter seriatis; peritheciis 10-16, subglobosis, sursum in ostiola, elongata, levia, congesta productis; ascis clavatis, breviter stipitatis; sporidiis majusculis, allantoideis, hyalinis, 30 ≃ 6. 1875

Hab. in ramis Fagi, Shere Britanniæ (D. Capron).

18. **Valsa Menispermi** E. et Hol. in Journ. of Myc. I, p. 4. — Peritheciis circinatis stromate corticali, non linea circumscripto, 6-10 immersis, circiter ¼ mm. diam., contextu celluloso, membranaceo, ostiolis brevissimis atque in discum circularem, ½-⅛ mm. diam., epidermide linea nigra, circulari signata tectum coalitis; ascis clavatis, 70 ≃ 12; sporidiis numerosis, cylindraceis, luteis, curvatis, 15-20 ≃ 4-6. 1876

Hab. in caulibus emortuis Menispermi canadensis in America septentrionali.

19. **Valsa Orni** Rehm Ascom. Lojk. n. 15, p. 37. — Stromate e basi suborbiculari conico-convexo, in cortice interiore nidulante ejusque materiam non mutante, epidermide circa ostiola facile solubili, pustulata; peritheciis in singulo stromate 8-12, monostichis, dense stipitatis, globosis, mediocribus, in collum attenuatis; ostiolis epidermidem vix superantibus, in disco minuto aggregatis, rotundatis, atris, poro pertusis, sessilibus; ascis clavatis, 8-sporis; sporidiis cylindricis, obtusis, vix curvatis, 1-cellularibus, hyalinis, 15 ≃ 3-4. 1877

Hab. ad ramum siccum Fraxini Orni in valle Kolczvárensi (Hunyad) Transylvaniæ (Lojka).

20. **Valsa implicata** (Lév.) Berl. et Sacc. Add. Syll. p. 400, *Sphæria implicata* Lév. in Ann. Sc. Nat. 1863, p. 295. — Peritheciis globosis, aggregatis, ostiolis prominulis, angulatis, in discum erumpentem, nigrum stipatis; paraphysibus tenuissimis, muco involutis; ascis cylindrico-clavatis; sporidiis octonis, cylindricis, utroque fine obtusis, curvatis, continuis, hyalinis. 1878

Hab. in corticem arborum in Nova Granata (Lindig).

21. **Valsa Saffianoffiana** Sacc. et Berl. F. Sib. p. 11, f. 5. — Peri- 1879
thecis in acervulos elevatos, cortice interiore hinc inde nidulantes, dispositis, irregulariter monostichis v. subpolystichis, globosis, 10–30 in quoque acervulo, ostiolis cylindraceis, breviusculis, in fasciculo libero collectis, apice incrassatulis, poro minuto pertusis; ascis clavatis subsessilibus, 36–40 = 6–7, octosporis; sporidiis subdistichis, cylindraceis, rectis v. curvatis, 10–12 = 3–5, hyalinis.

Hab. in ramis emortuis Tamaricis pentandræ in silvis pr. flum. Uss Sibiriæ (Saffianoff). — *V. cænobiticæ, V. ceratophoræ* et *V. Rubi* affinis.

22. **Valsa Thujæ** Peck 40 Rep. p. 67. — Pustulis sparsis, subpro- 1880
minulis, epidermide conferte tectis; peritheciis cortice interiore nidulantibus, subcircinatis, 5–10 in quavis pustula; ascis oblongo-clavatis, 35–40 μ. long.; sporidiis allantoideis, 10–12,5 = 2–2,5.

Hab. in ramis emortuis Thujæ occidentalis, Elizabethtown Amer. bor.

23. **Valsa ceratophora** Tul. — Syll. I, p. 108. — Var. **Arbuti** B. et 1881
V. Funghi Ancon. p. 3, t. I, f. 1. — Pustulis parvis, usque 1 mm. v. paullo amplius lat., subcircularibus v. ellipsoideis, peridermium rimose ruptum elevantibus, late conoideis; perithecis in quoque stromate 5–15, circinatis, furfure fuscescente immersis, parum stipatis, monostichis, collis longiusculis, quam in typo brevioribus v. fere fasciculatim assurgentibus, ostiolo minuto pertusis; ascis cylindraceis vel anguste cylindraceo-clavatis, 28–30 = 4–5; sporidiis octonis, distichis, allantoideis, 7–8 = 1–2, eguttulatis, hyalinis.

Hab. in ramulis emortuis Arbuti Uredonis pr. Ancona Italiæ. — Differt a typo præcipue ostiolis brevioribus.

24. **Valsa floriformis** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 222. — Stro- 1882
matibus conico-hemisphæricis, circ. 2 mm. lat., 1,5 mm. alt., cortice interiore insidentibus, epidermide nunc simpliciter pertusa, nunc a fasciculo crasso, 1 v. ultra mm. long., ostiolorum subeffusorum, obtusiuscule acuminatorum, sublaciniato-fissa, tectis; perithecis 25–30 in quoque stromate, 1-stratosis, $^3/_4$–1 mm., ovoideis v. irregularibus, supra in colla gracilia, ostiolis per discum flavidum mox obliteratum erumpentibus, contractis; ascis parte sporif. 35–40 = 5; sporidiis distichis, cylindraceis, hyalinis, subincurvatis, 6–8 = 1,5, octonis.

Hab. in ramulis Populi moniliferæ pr. Concordia Montana Amer. bor. — Differt a *V. Verrucula* ostiolis longis, ascis sporidiisque minoribus.

25. **Valsa congesta** Pat. Journ. Bot. 1889, p. 342, c. ic. — Peritheciis nigris, ovoideis, collo longo circ. 3 mm. long., recto vel flexuoso præditis, numerose gregariis, vix immersis; ascis clavatis, 8-sporis, 20 ≃ 4,5; sporidiis hyalinis, cylindraceis, incurvis, 4 ≃ 1. 1883

Hab. in trunco putri et decorticato Mangiferæ indicæ in insula Martinica.

26. **Valsa Bovei** Speg. F. Pat. n. 114. — Acervulis laxe gregariis, cortice innatis, e lenticulari conoideis, 1-1,5 mm. diam., peridermio sublevato tectis, 12-15-perithecliigeris, disco majusculo, parum erumpenti-exserto donatis, stromate subfriabili albicante; peritheciis globosis, 250-300 μ. diam., atris, stromate immersis, dense constipatis, coriacellis, atris, submembranaceis, ostiolis longiusculis, fasciculatim conniventibus, cylindraceis, atris, subcarbonaceis, apice obtusis, 400-500 ≃ 80-120, discum efformantibus, ornatis; ascis clavulatis v. fusoideis, sessilibus, antice obtuse rotundatis vel subtruncatis, 38-40 ≃ 5-6, basi attenuato-obtusatis, octosporis, aparaphysatis; sporidiis recte v. oblique distichis, botuliformibus, utrinque obtuse rotundatis, 8-10 ≃ 2, hyalinis. 1884

Hab. in ramis emortuis Genistæ? sp. ind. pr. Misioneros secus Rio S. Cruz Patagoniæ.

27. **Valsa subcongrua** Rehm Ascom. n. 632, Hedw. 1882, p. 75. — Peritheciis monostichis, globosis, in cortice interiore nidulantibus, circ. 8 in quovis stromate, dense stipatis, collis plerumque breviusculis, interdum usque ad 1 mm. long., elongatis et subcurvatis, in disculum atrum, planum vel subconvexulum, 0,7 mm. lat., rotundatum conjunctis, disculo corticem pustulatim elevatum coronante; stromatibus gregariis, ramulos ambientibus et epidermidem cribrantibus; ascis clavatis, 8-sporis, 21 ≃ 4-5; sporidiis cylindricis, hyalinis rectis vel subcurvatis, distichis 3-4 ≃ 1; paraphysibus longis, teneris, septatis c. 5 μ. crass. 1885

Hab. ad ramum putrescentem Alni viridis in Monte Buchenegg pr. Oberstauffen alpium Algoviæ Germ. (Britzelmayr).

28. **Valsa Myricariæ** Rehm in Voss Myc. Carn. III, p. 176, — Stromatibus minutis e basi orbiculari subconicis, nigris, cortice interiori sæpe longe lateque denigrato nidulantibus, peridermium rimose perforantibus, hujusque laciniis cinctis; spermogonio centrali; peritheciis in quoque stromate 8-12, monostichis, minutis, dense stipatis, collis brevibus, cylindraceis, connatis in disculo griseo vix prominentibus; ascis fusiformi-clavatis, 36-40 ≃ 6-6,5; sporidiis continuis, subrectis, hyalinis, 6 ≃ 1,5, 1886

Hab. in ramulis emortuis Myricariæ germanicæ ad ripas fl. Save pr. Lees in Carniolia sup.

29. **Valsa tenella** H. Fab. Spher. Vaucl. II, pag. 32. — Peritheciis 10-20, absque stromate coacervatis, cortici immutato infossis, globosis, 1/6 mm. latis, ostiolis papillulatis, glomerulatis, ex matrice longitudinali rimâ erumpentibus; ascis lanceolatis, sessilibus, 8-sporis, 30 × 6; sporidiis subdistichis, utroque polo puncto micante præditis, 9 × 2. 1887

Hab. ad ramos exaridos Ericæ vulgaris Vaucluse Galliæ. — Forma **Ericæ arboreæ** Passer. F. N. IV, pag. 3: ostiolis foramine circulari, non rima longitudinali, emersis et sporidiis vix v. non ad polos nucleatis, a typo distinguenda. Ad ramos siccos Ericæ arboreæ, Roma. — Ad *Valsam fallacem* Nits. nutare videtur.

30. **Valsa pallida** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1888, p. 58. — Stromatibus subhemisphæricis, carneis vel sordide albis, circ. 2 mm. diam., nigro-limitatis, conferte gregariis; peritheciis 4-8 in quoque stromate, parvulis, collo gracili, ostiolo vix e disco farinaceo-prominente, late depresso-hemisphærico, ruguloso, nigro, 4-sulcato-fisso pertuso, instructis; ascorum p. sp. 35-45 × 6-7; sporidiis distichis, hyalinis, subincurvis, continuis, 6-8 × 1,5-2. 1888

Hab. ad corticem emortuum Salicis South Butler, N. Y. Amer. bor. — A *V. verrucula* Nits. differt peritheciis numerosis ostiolisque elongatis.

31. **Valsa deusta** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1888, p. 62. — Peritheciis 4-6, ligni superficie immersis, corticem pustulatim elevantibus, pariete crasso, sicco intus micanti-nigro instructis, ostiolis in fasciculum compactum erumpentibus, breviter cylindraceis, 1/2 mm. long., obtusis, quadrisulcatis; ascis clavatis, p. sp. circ. 15 × 4; sporidiis confertis, octonis, allantoideis, valde incurvatis, 3,5-4 × 0,5-0,7. 1889

Hab. ad ramos dejectos Caryæ, corticem subtus nigrificans, St. Martinsville, La. Amer. bor. (Langlois).

32. **Valsa guarapiensis** Speg. Fung. Guar. Puig. I, n. 181. — Peritheciis hinc inde monostiche aggregatis, in cortice nidulantibus epidermidemque pustulatim minute 0,4-0,6 mm. diam. elevantibus globosis, membranaceis, contextu parenchymatico-elongato, dilute olivaceo, ostiolis brevibus, carbonaceo-atris, convergentibus ac disculum irregularem et vix exsertum efformantibus ornatis; ascis fusoideis, parte sporifera, subfusoidea, 30-35 × 6, apice truncatis, basi in stipitem, mox latiscentem, elongatum, 70-80 × 1-2, hyalinum pro- 1890

ductis, octosporis; sporidiis distichis, botuliformibus, 5-6 ≃ 1, utrinque 1-guttulatis, hyalinis.

Hab. ad ramos plantæ scandentis (Cissus?) cujusdam prope Guarapi Brasiliæ.

33. **Valsa morigena** B. et C. in Grevillea XIV, p. 46. — Peritheciis 1891
globosis, linea nigra circumscriptis stromateque pallido, corticali immersis, demum crusta nigrificata tectis, ostiolis in discum minutum, atrum subconfluentibus, prominulis; ascis cylindraceo-clavatis; sporidiis allantoideis, hyalinis, 10 ≃ 2.

Hab. in cortice Mori multicaulis in Carolina inferiore Americæ borealis.

34. **Valsa pusio** B. et C. in Grevillea XIV, p. 46. — Pustulis par- 1892
vulis, erumpentibus; peritheciis atris, subglobosis in cortice nidulantibus, epidermide fissa cinctis; ostiolis subrugosis, brevibus, truncatis in disco orbiculari emergentibus; ascis clavatis, subsessilibus, octosporis; sporidiis allantoideis, hyalinis, subfuscidulis, 8 ≃ 2.

Hab. in cortice Mori multicaulis in Carolina inferiore Amer. bor.

35. **Valsa pulula** B. et C. in Grevillea XIV, p. 47. — Pustulis par- 1893
vulis, primo tectis (statu imperfecto in Herb. Berk.); ascis clavatis, octosporis; sporidiis cylindraceis, utrinque rotundatis, leniter curvulis (sæpe rectis), hyalinis, 8 μ. longis.

Hab. in ramulis Castaneæ in Pensylvania Amer. bor. (Michener).

36. **Valsa coryneoides** B. et C. in Grev. XIV, p 47. — Pustulis 1894
minimis, primo tectis, demum erumpentibus; peritheciis paucis, subglobosis, in disco fuligineo compactis; ascis clavatis; sporidiis allantoideis, hyalinis, 10–12 μ. longis.

Hab. in cortice Juniperi virginianæ, New Jersey in America boreali.

37. **Valsa lasiostoma** Ell. et Ev. in Torr. bot. Club. 1883, p. 89. 1895
— Peritheciis circinatis, 330–500 μ. diam., globosis, tuberculoso-rugosis, superficie corticis interioris insidentibus vel vix infossis, in colla, 100-150 μ. longa, cylindracea, tecta, epidermidem fasciatim perforantia discum non efficientia desinentibus; ascis 35-40 ≃ 4-5 p. sporif.; sporidiis cylindraceis, hyalinis, leniter curvulis. 5-6 ≃ 1,5-2.

Hab. in ramis dejectis Quercus albæ, Newfield N. J. Am. bor.

38. **Valsa Mulleriana** Cooke in Grevillea XIV, p. 46. — Pustulis 1896
convexis, erumpentibus, majusculis, suborbicularibus; peritheciis

atris, ovatis, sursum in colla levia productis, hinc illinc cum macrostylosporis in eadem pustula immixtis; ascis clavatis, octosporis; sporidiis inordinatis, allantoideis, hyalinis 8 = 2, sæpe 1 *p.* crassis; macrostylosporis (?) in eadem v. altera pustula, piriformibus, 2-3-septatis, longitudinaliter divisis, fuscis, 12-14 = 9.

Hab. in ramis Quercus, Eastbourne Britanniæ (Muller).

39. **Valsa Lupini** Cooke et Harkn. in Grevillea XIV, p. 8. — Acer- 1897
vulis gregariis, erumpentibus; peritheciis 4-8, subglobosis, atris, in cæspitulos subconicos congestis, ostiolis convergentibus, minutis; ascis clavatis, deorsum longe attenuatis, octosporis; sporidiis allantoideis, subrectis, hyalinis, 7 = 2.

Hab. in caule Lupini in California (Harkness).

40. **Valsa fagicola** Ell. et Ev. in Bull. Torr. Bot. Club. 1883, p. 118. 1898
— Stromate e cortice parum mutata formato; peritheciis circinatis, 10-15, subglobosis, membranaceis, collapsis, 330 *μ.* diam., in collum cylindricum, gracile 330 *μ.* longum abrupte contractis; ostiolis convergentibus, epidermidem perforantibus, apice obtusis, late perforatis, in discum parvum papillæformem, nigrum collectis; ascis 18-20 = 3 p. sp., apice convexo, hyalino, mox evanido et tum truncatis; sporidiis distichis, cylindraceis, hyalinis, curvis, 2,5-3,5 = 0,5-0,7.

Hab. in ramulis emortuis Fagi ferrugineæ, West Chester Americæ borealis.

41. **Valsa Lavateræ** Cooke et Harkn. in Grevillea XIV, pag. 8. 1899
— Acervulis gregariis, ligno nigrificato immersis, epidermide tectis; peritheciis 3-6, subglobosis, atris; ostiolis elongatis, cylindraceis, tenuibus, emergentibus; ascis clavatis, octosporis; sporidiis allantoideis, hyalinis, 8 = 2.

Hab. in caulibus Lavateræ assurgentifoliæ in California (Harkness).

42. **Valsa erinacea** (B. et Rav.) Cooke Grev., *Hypoxylon erinaceum* B. et Rav., *H. Ravenelii* Sacc. Syll. I, n. 1496. — Ostiola longicollia, sporidia hyalina, allantoidea (Cooke).

43. **Valsa rhizina** (Schw.) Cooke in Grevillea XIII, p. 3, *Sphæria rhizina* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1398 et Sacc. Syll. II, p. 388. — Sporidia allantoidea, 9 = 3.

44. **Valsa indistincta** (Schw.) Cooke in Grevillea XIII, p. 39, *Sphæria indistincta* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1377, et Sacc. Syll. II, p. 382. — Sporidia reniformia, hyalina, 6 = 4,5.

45. **Valsa Ceanothi** (Schw.) Cooke in Grevillea XIII, p. 39, *Sphæria*

Ceanothi Schw. Syn. Amer. bor. n. 1376 et Sacc. Syll. II, p. 383. — Sporidia allantoidea, 20 = 6.

46. **Valsa expers** (Schw.) Cooke in Grevillea XIII, p. 39, *Sphæria expers* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1396 et Sacc. Syll. II, p. 387. — Sporidia allantoidea, 20 μ. longa.

47. **Valsa rimicola** (Schw.) Cooke in Grevillea XIII, p. 39, *Sphæria rimicola* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1397 et Sacc. Syll. II, p. 388. — Sporidia allantoidea, 6,5 μ. longa.

48. **Valsa conseptata** (Schw.) Cooke in Grevillea XIII, p. 39, *Sphæria conseptata* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1374 et Sacc. Syll. II, p. 382. — Sporidia allantoidea, hyalina, 8,3 = 3,2.

49. **Valsa quadrifida** (Schw.) Cooke in Grevillea XIII, p. 39, *Sphæria quadrifida* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1378 et Sacc. Syll. II, pag. 381. — Sporidia allantoidea, hyalina, 9 = 3,2.

50. **Valsa rubincola** (Schw.) Cooke in Grevillea XII, p. 38, *Sphæria rubincola* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1331 et Sacc. Syll. II, p. 380. — Sporidia allantoidea, 9 = 2.

51. **Valsa modesta** (Schw.) Cooke in Grevillea XIII, p. 39, *Sphæria modesta* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1337 et Sacc. Syll. II, p. 381. — Sporidia allantoidea, 7,8 = 3,2.

52. **Valsa conspurcata** (Schw.) Cooke in Grevillea XIII, pag. 39, *Sphæria conspurcata* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1336 et Sacc. Syll. II, p. 383. — Sporidia allantoidea, hyalina 6 = 2.

53. **Valsa Radicum** (Schw.) Cooke in Grevillea XIII, p. 38, *Sphæria Radicum* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1335 et Sacc. Syll. II, p. 380. — Sporidia allantoidea, 10 μ. longa.

54. **Valsa juglandicola** (Schw.) Cooke in Grevillea XIII, p. 38, *Sphæria juglandicola* Schw. Car. n. 102 et Sacc. Syll. II, p. 379. — Sporidia allantoidea, 6 = 2.

55. **Valsa variolaria** (Schw.) Cooke in Grevillea XIII, p. 38, *Sphæria variolaria* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1371 et Sacc. Syll. II, p. 380. — Sporidia allantoidea, 7,8 = 3,2.

56. **Valsa aractina** (Fr.) Cooke in Grevillea XIII. p. 39, *Sphæria aractina* Fries S. M. II, p. 391 et Sacc. Syll. II, p. 384. — Sporidia allantoidea, 10 μ. longa.

57. **Valsa deformis** (Fr.) Cooke in Grevillea XIII, p. 39, *Sphæria deformis* Fries S. M. II, p. 398 et Sacc. Syll. II, p. 485. — Sporidia allantoidea, hyalina, 6-8 = 1,5.

58. **Valsa Sallei** (Berk.) Cooke in Grevillea XIII, pag. 38, *Sphæria*

Sacc. Berk. En. Fungi St. Domingo. pag. 12 et Sacc. Syll. II, p. 679. — Sporidia allantoidea, hyalina, minuta.

59. **Valsa Cathartocarpi** (Lév.) Cooke in Grevillea XIII, p. 38, *Sphæria Cathartocarpi* Lév. Ann. scienc. nat. 5, 1846, p. 459 et Sacc. Syll. II, p. 680. — Sporidia allantoidea, hyalina, 10 ≃ 3.

EUTYPELLA (Nits.) Sacc. — Sacc. Syll. I, p. 147.

1. **Eutypella parvula** Sacc. Misc. Myc. I, n. 2198. — Stromatibus laxe parallele gregariis, elongato-lanceolatis, erumpentibus basi ligno infossis, convexiusculis, nigris, 1½ mm. long., ½ mm. crassis; ostiolis exiguis, vix exstantibus, obtusis, angulosis; peritheciis globosis, atris, paucis, monostichis, extus albido-furfurellis; ascis clavatis, longe stipitatis, 110 ≃ 10, p. sporif. 50-60 μ. longa, octosporis; sporidiis distichis, allantoideis, curvulis, 11-14 ≃ 3, pallide olivaceis. 1900

Hab. in ramulis denique decorticatis Symphoricarpi racemosæ. Saintes (Brunaud). — Stromatibus lanceolatis, minutis imprimis dignoscenda species.

2. **Eutypella aleurina** (B. et Cooke) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 30, *Valsa aleurina* B. et C. in Grevillea XIV, p. 46. — Pustulis convexis, orbicularibus dense gregariis, erumpentibus, epidermide circum ostiola stellatim fissa; peritheciis atris, in cortice nidulantibus, collis sulcatis, convergentibus; ascis clavatis, octosporis; sporidiis allantoideis, hyalinis, 8 μ. longis. 1901

Hab. in cortice Platani in Carolina inf. Amer. bor.

3. **Eutypella Mori** Schulz. et Sacc. in Rev. Myc. 1885, Schulz. Ill. Fung. Slav. n. 980. — Stromatibus laxe gregariis, innato-erumpentibus corticolis, verruciformibus, ½-2 mm. cr., atris, intus pallidis, linea nulla nigra infra limitatis; peritheciis stromate immersis, valsoideis, ovatis, collis convergentibus, in ostiola emergentia incrassatula, rodulosorimosa desinentibus; ascis clavatis, stipitatis (spurie?) paraphysatis, octosporis; sporidiis distichis, allantoideis, hyalinis, 9-12 ≃ 3. 1902

Hab. in ramis corticatis Mori nigræ prope Vinkovce Slavoniæ. — Forte non specifice distinguenda a forma eutypellacea *Eutypæ lecithinellæ*.

4. **Eutypella Pseudacaciæ** Brun. Champ. Saint. VII. pag. 1. — Stromatibus magnitudine varia, sparsis vel gregariis, sæpe confluentibus, cortice innatis, erumpentibus, basi orbicularibus v. ellipsoideis, convexis, ostiolis asperulis, extus brunneo-nigris, intus albi- 1903

dis, epidermidis fragmentis cinctis; perithecis 7-20 in quoque stromate, polystichis, confertissimis, subglobosis, collis non convergentibus, ostiolis brevibus, perforatis, spissis, rugoso-sulcatis, emergentibus; ascis subfusoideis, pedicellatis, 8-sporis, p. spor. 75-85 = 6-7; sporidiis distichis, subinde subtus 1-stichis, rectis v. curvis, subhyalinis, 9-14 = 1,5-2.

Hab. ad ramos emortuos Robiniæ Pseudacaciæ, Saintes Galliæ.

5. **Eutypella minuta** Berl. et F. Sacc. Contr. Lus. p. 2. — Stroma- 1904
tibus sparsis, erumpentibus, peridermio laciniatim fisso cinctis, usque 1 mm. diam.; perithecis monostichis, non stipatis, globoso-conoideis, in collum stromatis superficiem vix superantem desinentibus, ostiolis punctiformibus non sulcatis, pertusis, $^1/_6$-$^1/_5$ diam.; ascis clavatis, longe stipitatis, 50-60 = 7 p. spor., 8-sporis; sporidiis allantoideis, 11-13 = 2,5-3, subhyalinis.

Hab. in ramis emortuis Lauri nobilis et Cercidis Siliquastri, Cerra de San Benito in Lusitania.

6. **Eutypella longirostris** Peck 43 Rep. p. 34, t. IV, f. 8-12. — Stro- 1905
mate suborbiculari, convexo, e corticis substantia leniter mutata formato, albido, crusta nigro obtecto, sæpe seriatim subconfluente; perithecis minutis, globosis, in quoque stromate paucis vel multis, ostiolis elongatis, fasciculato-confertis, rectis vel flexuosis, sæpe 2 mm. long., apice et interdum lateribus sulcatis, nigris; ascis clavatis, pedicellatis, p. sporif. 17,5-22,5 = 4; sporidiis minutis, incurvis, 5-6,5 μ. long.

Hab. in cortice Ulmi Americanæ, Sandlake et Syracuse Amer. bor.

7. **Eutypella Laburni** Allesch. Suedbay. Pilze p. 200, t. II, f. 5. — 1906
Stromatibus e basi orbiculari v. elliptica semiglobosis v. pulvinatis, sæpe etiam lenticularibus, ad basim disci ostiolorum valde constrictis, ligno semiimmersis, intus albidis, dein opace nigris; perithecis numerosis, subglobosis, inordinate polystichis, collis elongatis, conicis, ostiolis 4-sulcatis, valde confertis, micanti-nigris; ascis minutissimis, anguste clavatis, longe stipitatis, p. sporif. circ. 20-24 = 3-4; sporidiis subdistichis, cylindraceis, incurvis, subhyalinis, 5-6 = 1-1,5.

Hab. in ramis siccis Cytisi Laburni prope München Bavariæ.

8. **Eutypella Syringæ** Brun. Champ. ajout. Saint. p. 243. — Stroma- 1907
tibus e cortice ortis, ligno adnexis, dein erumpentibus, epidermi-

dis laciniis stricte cinctis, valseis, conicis, apice truncatis, basi suborbicularibus, 1 mm. circ. diam., sparsis, subinde confluentibus, extus nigris, intus albis, ob ostiola asperatis; peritheciis 4-6 in quoque stromate, submonostichis, globoso-subangulosis, collis subelongatis, ostiolis brevibus, apice rotundatis, pertusis; ascis oblongo-clavatis, stipitatis, 8-sporis, 45-60 ≃ 6-8; sporidiis distichis, cylindraceis, utrinque rotundatis, rectis vel curvis, 10-14 ≃ 2-2,5, hyalinis, dein subluteolis.

Hab. ad ramos emortuos Syringæ vulgaris, La Rochelle Saintes Galliæ.

9. **Eutypella microcarpa** E. et E. Journ. Myc. 1888, p. 122. — Peritheciis 4-12-aggregatis, cortice interiore pallide ardosiaco-maculato immersis, cortice exteriore in pustulas elevato, plus minus fisso, ostiolis pertuso, tectis, basi in ligno vix immersis, globosis, circ. $^3/_4$ mm. diam., pariete coriaceo, crasso, intus nigro-micante, ostiolis cylindraceis, rugosis, nigris, 1-2 mm. long., apice 4-sulcato-fissis, basi in fasciculum coalitis, supra divergentibus; ascis minutis, 12-14 ≃ 4-5, parte spor., basi gracili; sporidiis confertis, coacervatis, flavidis, allantoideis, valde incurvis, utrinque 1-guttatis, 3-4 ≃ 1. 1908

Hab. in ramis dejectis Persicæ (?), St. Martinsville, La. Americæ borealis.

10. **Eutypella australis** Karst. et Har. Rev. Myc. 1890 oct. — Stromatibus inordinate dispositis, tectis, exiguis; peritheciis paucis, 1-8 in quovis stromate, cortice interiore nidulantibus, subsphæroideis vel mutua pressione difformibus, atris, ostiolis prominulis, brevibus, stipatis v. connatis, difformibus, sæpe infime sulcatis; ascis cylindraceo clavatis, circ. 40 ≃ 5; sporidiis octonis, distichis, allantoideo-curvulis, hyalinis v. flavescentibus, 9-12 ≃ 2. 1909

Hab. in Neo-Caledonia (Balansa). — Ad *Eutypellam cristatellam* (B. et C.) proxime accedit.

11. **Eutypella clavulata** Cooke Grev. XVIII, p. 86. — Stromate valseo, e basi orbiculari, conico, obtuso, cortice innato; peritheciis 12-20 congestis, ostiolis elongatis, clavulatis, 4-5, sulcato-rugosis, exertis, atris, opacis; ascis clavatis, 30 ≃ 10, 8-sporis; sporidiis allantoideis, minutissimis, 3-4 ≃ 1 vel minoribus, hyalinis. 1910

Hab. in cortice Ailanthi, Staten Island (Mrs. Britton). — Habitus *V. ceratophoræ*.

12. **Eutypella capillata** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1888, pag. 74 (ex err. 62). — Stromatibus pustuliformibus, 2-3 mm. diam., numero- 1911

sis, confertis, per 5-20 cm. corticem carbonaceo-nigrificatum efficientibus, contiguis, linea nigra limitatis; perithecis membranaceis, pariete crasso, sicco intus nigro-micante præditis, 6-12-aggregatis, indistincte circinantibus, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., ostiolo capillari, longissimo, 0,5-1 cm. long., uncinato, rugoso, fragili, apice rotundato, 4-5-sulcato; ascis clavatis, truncatis, 15 ≈ 3,5 p. sporif., stipite 15 μ. long., aparaphysatis; sporidiis octonis, confertis, coacervatis, flavidis, valde curvis, 2-guttatis, 3,5 ≈ 0,3.

Hab. ad ramos dejectos Martinsville Amer. bor. (Langlois). — Adest varietas subsimplex.

13. **Eutypella canodisca** Ell. et Holw. Proc. Phil. 1890, p. 223. — 1912
Stromate depresso-hemisphærico, 1,5-2 mm. diam., supra applanato, et disco orbiculari, nigrescenti-griseo definite limitato, 1-1,5 mm. diam., centro ostiolorum fasciculo pertuso, tecto; perithecis 6-15 in quovis stromate, ovoideis vel subangulosis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. d.; pariete crasso, nigro, supra in collos breves, ostiolis 4-sulcatis suberumpentibus præditis, contractis; ascis circ. 100 μ. long., p. sp. 50 ≈ 10-12, basi gracili; paraphysibus filiformibus, numerosis; sporidiis octonis, allantoideis, flavidis, modice incurvis, 12-18 ≈ 3,5-4.

Hab. ad ramos emortuos Salicis, Decorah Jowa Amer. bor.

14. **Eutypella confluens** (Nits.) Sacc. Syll. I, p. 353. — ***Morthieri** 1913
Sacc. Mich. II, p. 591. — A typo differt stromatibus sparsis (nec seriatis, nec confluentibus); perithecis majusculis, ostiolis 3-4-rimosis; ascis fusoideis stipitatis, parte spor. in medio asco 30 ≈ 6, pseudo-paraphysibus longioribus obvallatis, octosporis; sporidiis allantoideis 7-9 ≈ 1,7, pallide olivaceis.

Hab. in ramis quercinis in Helvetia (Morthier).

15. **Eutypella venusta** (Ell.) Sacc. *Valsa venusta* Ell. Torr. Bot. 1914
Cl. 1882, p. 112. — Perithecis in acervulos corticales, linea nigra lignum penetrante circumscriptos, 15-20 dense aggregatis, 250 μ. diam., ostiolis cylindraceis, tenuibus, rugulosis, apice leniter incrassatis, perithecio 2-3-plo longioribus, initio in disculum nigrum, inæqualem, elongatum connexis; disculo per rimas longitudinales emergente, denique ostiolis compactis obtusis obliterato; ascis tereti-clavatis, 50-60 ≈ 5-7, nucleato-paraphysatis; sporidiis octonis cylindricis, valde curvatis, 2-4-nucleatis, 8-11 ≈ 1,5-2, hyalinis.

Hab. in ramis emortuis Robiniæ Pseudacaciæ, New Jersey Amer. bor. (Ellis).

16. **Eutypella lutescens** (Ellis) Sacc. *Valsa lutescens* Ellis in Torr. 1915
Bot. Cl. 1882, p. 111. — Stromate corticali; perithecis subglobosis,

10-15, subcircinantibus, disco denique erumpente, brunneo, convexo, ostiolis breve cylindraceis obtusis, substellato-rimosis, pr. perithecia digestis; ascis lanceolatis, p. sporif. 36 = 6; sporidiis cylindraceis, hyalinis, curvis, 6-7,5 = 2,5.

Hab. in truncis Quercus coccineae, Amer. bor. — Lignum stromati subpositum plerumque flavescit.

17. **Eutypella? niphoclina** (C.) Sacc., *Valsa niphoclina* Cooke Grev. 1916
XI, p. 102. — Lineato-erumpens; perithecis ovatis, in stromate niveo nidulantibus, ostiolis brevibus, convergentibus, sulcatis, in lineas transversas erumpentibus; ascis cylindrico-clavatis; sporidiis allantoideis, hyalinis, 8 = 2.

Hab. in cortice Betulae nigrae, Florence Carolina inf. Amer. bor. (Ravenel).

18. **Eutypella stellulata** (Fr.) Sacc. Syll. I, p. 149. — Var. **Ravenelii,** 1917
Rehm Ascomyc. fasc. XV, pag. 10. — Stromatibus valseis, sub cortice nidulantibus nulla linea nigra circumscriptis, intus albidis; peritheciis 12, monostichis; sporidiis ut in *E. stellulata*.

Hab. ad Moros in Hungaria. — Var. **Liquidambaris** Rehm l. c. — Stromatibus linea nigra vix circumscriptis; sporidiis 9 = 3. Ad ramos Liquidambaris in Hungaria.

19. **Eutypella Halseyana** (Schw.) Berl. et Vogl. Add. Syll. pag. 31, *Sphaeria Halseyana* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1319 et Sacc. Syll. II, p. 382, *Valsa Halseyana* Cooke in Grevillea XIII, p. 39. — Sporidia allantoidea, 8 μ. longa.

20. **Eutypella goniostoma** (Schw.) Berl. et Vogl. Add. Syll. pag. 31, *Sphaeria goniostoma* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1373. et Sacc. Syll. II, p. 382, *Valsa goniostoma* Cooke in Grevillea XIII, p. 39. — Sporidia allantoidea, hyalina, 7 = 2.

21. **Eutypella constellata** (B. et C.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 31, *Valsa constellata* B. et C. in Grevillea XIV, p. 46. — Pustulis orbicularibus in lineas v. inordinate dispositis, erumpentibus, dense gregariis; peritheciis atris, globosis, paucis, 4-6 congestis, collis abbreviatis, ostiolo sulcato; ascis clavatis, octosporis; sporidiis allantoideis, hyalinis. 1918

Hab. in ramis Caryae etc. in Carolina inf.

VALSELLA Fuck. — Sacc. Syll. I, p. 158.

1. **Valsella Papyriferae** (Schw.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 31, *Valsa papyriferae* Cooke in Grevillea XIII, p. 39, *Sphaeria Papy-*

riferæ Schw. Syn. Amer. bor. n. 1375, et Sacc. Syll. II, p. 381. — Sporidia numerosa, allantoidea, minuta.

2. **Valsella minima** Niessl — Sacc. Syll. Fung. I, p. 159. — Var. **padina** Sacc. F. Sib. p. 12, f. 7: acervulis subgloboso-conoideis, strato nigro stromatico obductis, 2-4 perithecia $^1/_6$ mm. lat. continentibus, disco perexiguo albo $^1/_4$ mm. lat.; ascis clavatis 50-60 ≃ 6-7; sporidiis 2-3-stichis, allantoideis, biguttatis, 7 ≃ 2, hyalinis, in quoque asco 15-25. 1919

Hab. in ramis emortuis Pruni Padi pr. Minussinsck Sibiriæ.

3. **Valsella nemoralis** Allesch. Suedbay. Pilz. p. 206. — Stromatibus sparsis, parvis, plerumque lenticularibus, nigris, cortice interiore immersis, peridermium non elevantibus; disco albo, ostiolis paucis, peridermio lacerato cincto; ascis anguste clavatis, sæpe subcylindraceis, polysporis, 45-55 ≃ 8-10; sporidiis cylindraceis, vix incurvis, 6 ≃ 1-1,5, hyalinis 1920

Hab. in ramulis siccis Carpini Betuli pr. München Bavariæ.

4. **Valsella Rhamni** Allesch. Suedbay. Pilze p. 206. — Stromatibus sparsis, minutissimis, peridermium subelevantibus, subhemisphæricis; ostiolis 1–4, raro 5, conferte gregariis, nigris, micantibus, disco minutissimo, albo; ascis oblongis v. subclavatis, sessilibus, polysporis, 45-50 ≃ 10; sporidiis confertis, cylindraceis, incurvis, hyalinis, 6-8 ≃ 1,5. 1921

Hab. in ramulis siccis Rhamni Frangulæ prope München Bavariæ.

5. **Valsella quercicola** Allesch. Suedbay. Pilze p. 206. — Stromatibus gregariis, 2-3-confluentibus v. sparsis, e basi elliptica v. subcirculari pulvinatis, cortice interiore immersis, intus albis, ostiolorum disco peridermium perforante et ejus laciniis cincto, plerumque ellipsoideo, albo, ostiolis 5-10, nigris, pertuso, donatis; ascis subcylindraceis, sessilibus, polysporis, 50 ≃ 8; sporidiis confertis, cylindraceis, incurvis, hyalinis, 8 ≃ 1,5. 1922

Hab. in ramulis siccis Quercus pedunculatæ pr. München Bavariæ.

6. **Valsella Cratægi** Allesch. Suedbay. Pilze p. 205. — Stromatibus sparsis e basi orbiculari conicis, prominulis, peridermio, disco excepto, tectis, intus albidis; peritheciis 3-6 in quoque stromate, rotundis v. subangulosis, ostiolis in disco minuto, subrotundo, prominulo coalitis, nigris, pertusis, stromatis substantia cinctis; ascis elongato-oblongis, subcylindraceis, circ. 45-50 ≃ 6-7, polysporis; sporidiis gregariis, cylindraceis, subincurvis, hyalinis, 1-cellularibus, 4-5 ≃ 1. 1923

Hab. in ramulis Cratægi Oxyacanthæ prope München Bavariæ.

7. **Valsella Salicis** Fuck. — Syll. I, p. 159. — Var. **Populi** Sacc. in 1924
Mout. Not. Ascom. p. 1. — Stromatibus corticicolis, depresso-conicis, basi orbicularibus, 1 mm. lat.: peritheciis circ. 10 in quoque stromate, globulosis, $^1/_4$-$^1/_2$ mm. diam., ostiolis supra discum exiguum, fuscescentem non protuberantibus; ascis teretibus deorsum paullo contractis, 48-60 ≈ 7; sporidiis hyalinis, 5-7 ≈ 1,5.

Hab. ad ramulos putres Populi nigræ, Beaufays Belgii.

EUTYPA Tul. — Sacc. Syll. I, p. 162.

1. **Eutypa confusa** (Schw.) Cooke in Grevillea XIII, p. 38, *Sphæria confusa* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1306 et Sacc. Syll. II, p. 378. — Ostiola rugosa: sporidia allantoidea.
2. **Eutypa allostoma** (Schw.) Cooke in Grevillea XIII, p. 39, *Sphæria allostoma* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1332 et Sacc. Syll. II, p. 381. — Sporidia allantoidea, 9 ≈ 3.
3. **Eutypa mela** (Schw.) Cooke in Grevillea XIII, p. 38, *Sphæria mela* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1308 et Sacc. Syll. II, p. 377. — Non distincta ab *E. maura* videtur.
4. **Eutypa heteracantha** Sacc. — *Calosphæria hylodes* (E. et E.) Berl. et Vogl. supra p. 447, *Valsa hylodes* Ell. et Ev. Journ. of Myc. II, p. 40. ex autopsia speciminum a cl. Ellis missorum, huc spectat.
5. **Eutypa oppansa** (Fr.) Cooke in Grevillea XIII, p. 38, *Sphæria oppansa* Fr. S. M. II, 374 st Sacc. Syll. II, pag. 376. — Sporidia allantoidea, circiter 10 μ. longa.
6. **Eutypa Mori-rubræ** (Schw.) Cooke in Grev. XIII, p. 38, *Sphæria Mori-rubræ* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1302 et Sacc. Syll. II, p. 375. — Sporidia cylindracea, vix curvula, pallide fusca, 8 μ. longa.
7. **Eutypa ludens** Speg. Fung. Guar. Pug. I, n. 180. — Stromate plus 1925
minusve late effuso e cortice v. ligno nigrefacto efformato; peritheciis plus minusve dense constipatis, laxe v. dense bullatim erumpentibus, globulosis, submembranaceis, contextu subindistincte parenchymatico, olivascente, ostiolo breviusculo, atro, carbonaceo, obscure cruciato-rugoso, stromatis superficiem vix attingente donatis; ascis clavatis, parte sporifera subfusoidea, 30-40 ≈ 4-5, apice truncato-rotundatis, deorsum attenuatis et in stipitem gracilem 30-50 ≈ 1-2, hyalinum productis, aparaphysatis, octosporis; sporidiis allantoideis, 7-8 ≈ 1,5 utrinque 1-guttulatis, dilute chlorinis.

Hab. ad ramos ac truncos emortuos putrescentes pr. Guarapi Brasiliæ.

8. **Eutypa elevans** (Schw.) Cooke in Grevillea XIII, p. 38, *Sphæria elevans* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1303 et Sacc. Syll. II, p. 386. — Sporidia allantoidea, 8 μ. longa.

9. **Eutypa polyscia** (Berk. et Broom.) Berl. et Vogl. *Sphæria polyscia* Berk. et Broome IV, List. Fung. Brisb. Queesland. n. 266, tab. XV, fig. 19-21. — Stromate aterrimo, punctulato; peritheciis immersis, apice impressis; ascis clavatis, basi leniter attenuatis, 86 μ. longis, octosporis; sporidiis distichis, guttulatis, allantoideis, majusculis, 22 μ. longis. 1926

Hab. in epicarpio Cucurbitæ lagenariæ, Brisbane.

10. **Eutypa lophiostomoides** Speg. F. Puigg. n. 243. — Stromate late ambiente; acervulis pustulato-elevatis, 1-2 mm. diam., ostiolis sæpius lophiostomoideis, brevissime fasciculato-erumpentibus, coronatis; peritheciis 2-7-aggregatis, globulosis, 120-150 μ. diam., atris, glabris, membranaceo-coriacellis, contextu indistincto donatis; ascis clavulatis, apice acutatis, postice longe pedicellatis, paraphysatis, 8-sporis, p. sp. 35 ≃ 6; sporidiis allantoideis, parum curvulis, chlorinis, 8-10 ≃ 2-2,5. 1927

Hab. ad corticem ramorum putrescentium in silvis pr. Apiahy Brasiliæ. — Species pulchella habitu *Cryptosphæriæ populinæ* (Pers.) Sacc., simillima omniumque tamen partium fabrica *E. ludibundæ* peraffinis; an tantum ejusdem varietas?

11. **Eutypa aurantiicola** Speg. F. Guar. II, n. 65. — Stromate late ambiente, per lignum corticatum vel decorticatum nigrefactum profunde ac tortuose excurrente, linea nigra plus minusve manifesta limitato; peritheciis dense aggregatis, hinc inde tubercula e conoideo mammoidea efficientibus, immersis, globosis, 200-250 μ. d., atris, coriacellis, contextu indistincto olivaceo, nucleo chlorinulo mucoso farctis, ostiolis rectis vel flexuosulis subcylindraceis plus minusve longe exsertis, 1-3 mm. long., 0,3-0,4 mm. cr., atris, carbonaceis, apice levibus obtusiusculis, subfasciculatim tubercula perithecifera coronantibus; ascis clavulatis, 14-16 ≃ 4-5, primo pedicello fluxili suffultis, mox liberis, 8-sporis, aparaphysatis; sporidiis distichis, cylindraceis, utrinque obtusiusculis ac minute 1-guttulatis, valide arcuato-botuliformibus, 4-5 ≃ 1, hyalinis. 1928

Hab. ad radices crassiores emortuas Citri Aurantii in cultis pr. Posta-cuè et Yaguaron Brasiliæ. — Species habitu præci-

pue *Eut. comosæ* Speg. peraffinis, a qua tamen sporidiorum magnitudine ac eorum colore longe recedens.

12. **Eutypa patagonica** Speg. F. Pat. n. 115. — Stromate effuso, inæ 1929
quali, vix tumidulo, sub peridermio evoluto eoque arcte adnato, nigricante v. fuscescente, per lignum obsolete excurrente; peritheciis hinc inde 6-20 dense constipatis, majusculis, 0,5 mm. diam., globosis v. e mutua pressione angulosis, atris, lævibus, in colla longitudine varia productis, collis hinc inde fasciculatis ac epidermidem tumefactam perforantibus, non vel vix exsertis, atris ostiolis compressiusculis subconnatis non v. vix rugosis ac sulcatis donatis; ascis clavatis, longissime pedicellatis, p. sp. 10 = 6-7, ped. 50-70 = 2, apice attenuato-truncatis, crassissime tunicatis perforatisque, octosporis, paraphysibus filiformibus guttulatis, simplicibus, parcis obvallatis; sporidiis cylindraceo-allantoideis 10-13 = 2-2,5, utrinque obtuse rotundatis ac 1-guttulatis, continuis, chlorinis.

Hab. ad ramos emortuos putrescentes Chiliotrichi amelloidis vulgatissima in Rio Gallego, Gregory bay, Punta Arenas Patagoniæ. — Species notis perplurimis *Eut. ludibundæ* Sacc. accedens et facile ut ejusdem forma tantum consideranda.

13. **Eutypa peraffinis** Speg. F. Fueg. n. 153. — Stromatibus per ra- 1930
mos corticatos late ambientibus, nigris, lignum plus minusve atro-inquinantibus; peritheciis stromate immersis, dense aggregatis, acervulos difformes, pulvinatulos, sæpius hinc inde seriatim erumpentes efformantibus, sphæricis, 300-350 μ. diam., glabris, atris, coriaceis, in ostiolo brevissimo, crasso, rugoso, irregulari, vix exserto productis; ascis clavatis, apice attenuato-cuneatis ac truncatis crassissimeque tunicatis, 1-foveolatis, postice attenuatis ac in pedicellum prælongum productis, p. sp. 40-45 = 6, ped. 40-80 = 2, octosporis, aparaphysatis; sporidiis mono- vel distichis, allantoideis, 10-15 = 2-3, utrinque obtuse rotundatis ac 1-guttulatis, chlorinis.

Hab. in ramis emortuis putrescentibus Berberidis ilicifoliæ in Pactolus bay, Staten island Amer. austr.

14. **Eutypa echinata** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1887, p. 43. — Stro- 1931
matibus continuis v. interruptis, circ. 1 mm. ligno immersis, linea nigra limitatis; peritheciis globosis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., pariete crasso, coriaceo, maturitate intus nigro-micante, donatis, in strato inferiore corticis interioris immersis et in lignum plus minus pene trantibus v. omnino sepultis, ostiolis cylindraceis, rugosis, circ. 1 mm. long., apice rotundato, levi, nigro pertusis; ascis clavatis, parte sporif. 12-15 = 4, basi filiformi æquilongis, aparaphysatis;

sporidiis allantoideis, subhyalinis, 2-guttatis, incurvis, octonis, circ. 1 = 0,7-1.

Hab. in ramis emortuis F r a x i n i, Plaquemines Co. La. Amer. bor. — Adsunt cæspituli hypharum 25-30 μ. alt., pallide brunnearum, superficie corticis interioris inserti.

15. **Eutypa atomospora** (Cooke) Sacc. *Valsa atomospora* Cooke Grev. 1932
XI, p. 109, Cfr. Sylloge I, p. 178. — Immersa; peritheciis (4-6) subglobosis, atris, in ligno immersis, ostiolis elongatis, convergentibus, erumpentibus; ascis minutis, 15 = 5, clavato-lanceolatis; sporidiis allantoideis, minutissimis, 2,5 μ. longis, hyalinis.

Hab. in ramis C o r n i, Seaboard of S. Carolina Amer. borealis (Ravenel).

16. **Eutypa salicicola** Allesch. Suedbay. Pilze p. 199, t. II, f. 6. — 1933
Stromate plus minus expanso, subelevato, pallido, linea nigra cincto; peritheciis gregariis, cortice immersis, ligno non insidentibus, ostiolis 4-6-sulcatis, botryoideo-confertis, peridermium perforantibus, prominentibus; ascis clavatis, longissime stipitatis, 8-sporis, p. sp. 100 = 10; sporidiis distichis, cylindraceis, subincurvis v. suberectis, brunneis, 20 = 4-5.

Hab. in ramis S a l i c i s c a p r e æ siccis epidermidem obscurius colorans prope Reit Bavariæ (Schnabl). — *Eut. salicicolæ* valde affinis.

17. **Eutypa Ligustri** Rich. Cat. Champ. Marn. n. 1116. — Stromati- 1934
bus irregulariter disciformibus, cortice in crustam nigrificatam mutato, obtectis, intus nigricantibus; peritheciis nucleo albo, ostiolis nigris epidermidem perforantibus; ascis longe pedicellatis, supra fusoideo-attenuatis.

Hab. in ramis vetustis L i g u s t r i v u l g a r i s, St. Amand Marne Galliæ. — *E. flavo-virescenti* affinis sed stromate nigrescente diversa.

ENDOXYLA Fuck. — Sacc. Syll. I, p. 181.

1. **Endoxyla Populi** Romell in Hedwigia 1885, p. 263. — Peritheciis 1935
sparsis vel gregariis, ligno immutato vel dealbato omnino immersis; ostiolis emergentibus, levibus, minutis, atris, convexis, (non pezizoideo-collapsis) pertusis; ascis cylindraceis, stipitatis, 8-sporis, paraphysatis, 100-140 = 5-10; sporidiis submonostichis, (interdum distichis) allantoideis, curvulis, olivaceo-fuscis, 13-18 = 3-4-½.

Hab. in ligno decorticato ramulorum emortuorum P o p u l i T r e m u l æ prope Upsala in Suecia (L. Romell). — Ligni super-

ficies primo levis et subimmutata, nisi circa ostiola indeterminate nigrefacta, deinde in fungo perfecto v. obsoleto, supra perithecia pustulato-elevata et nigrefacta.

CRYPTOSPHÆRIA Grev. — Sacc. Syll. I. p. 182.

1936 1. **Cryptosphæria Schulzeri** Sacc. in Rev. Myc. 1884. Schulz. Ill. Fung. Slav. n. 525 et 526. — Peritheciis densiuscule gregariis, cortice subimmutato immersis, globosis, 400 μ. diam.; ostiolis conoideis non rimosis, breviter stipitatis, octosporis; sporidiis subdistichis, botuliformibus, 5 = 1,5-2, biguttulatis, hyalinis.

Hab. in cortice Ulmi suberosæ pr. Vinkovce Slavoniæ, socia forma helminthosporoidea; conidiis cylindraceis, curvulis, demique 5-7-septatis, fuscis, 18 μ. longis.

1937 2. **Cryptosphæria Crepiniana** Sacc. et Roum. in Rev. Myc. 1873. tab. 39, fig. 1. — Stromate late effuso, sed vix manifesto; peritheciis cortice immutato immersis, dense et æqualiter gregariis, globosis, minutis, vix $^1/_2$ mm. diam.; ostiolis perforantibus, vix exstantibus, punctiformibus, levibus; ascis fusoideo-clavulatis, longe stipitatis, p. sp. 30 = 6, octosporis; sporidiis allantoideis, 6-8 = 1, 4-1,5, hyalinis.

Hab. in cortice levi ramorum emortuorum Meliæ Azedarach cultæ Malmedy in Arduennis.

1938 3. **Cryptosphæria Bobolensis** De Not. MS. cum icone. — Peritheciis sparsis raro geminatis, insculptis, in cubilium superficie nigrefacta pustuliformi-protuberantibus, lenticulari-rotundatis, tenuibus, vertice in ostiolum minutissimum punctiforme emergens productis, demum osculo latiusculo dehiscentibus; ascis copiosissimis, exiguis, nisi ex sporidiis octonarie cohærentibus perspicuis; paraphysibus confusis; sporidiis perexiguis teretiusculis, curvulis hyalinis, spermatioideis.

Hab. in ramis Sambuci, Boboli, Firenze (Caldesi). — Fructificatione *Eutypæ heteracanthæ* accedit.

CRYPTOSPHÆRELLA Sacc. — Syll. I, p. 186.

1939 1. **Cryptosphærella parca** Sacc. F. Rom. n. 21, fig. 2. — Peritheciis gregariis v. sparsis, peridermio immutato-immersis, nigris, globosis, fere 0,5 mm. diam., ostiolo vix emergente, minuto, obtusulo, pertuso, non vel vix rimoso, ascis breve crasse clavatis, apice rotundatis, longe dein breve stipitatis, 80-100 = 12-15, p. sporif. 36-40

μ. long., polysporis; sporidiis allantoideis, curvis, 12–14 ≃ 3–4, initio flavidis, dein luteo-olivaceis, coacervatis fulvo-olivaceis.

Hab. in ramis emortuis Spirææ Lindleyanæ in Horto botanico, Roma Italiæ.

2. **Cryptosphærella Macrozamiæ** (B. et Br.) Sacc. *Sphæria* B. et Br. Brisb. III, p. 223, t. 29, f. 31–35. — Peritheciis subepidermicis, primo sparsis, dein confertis, nigris, subiculo e filamentis atro-brunneis, ramosis formato, cinctis, tandem collapsis, cupuliformibus; ostiolis brevibus, erumpentibus; ascis polysporis, crasse clavatis; sporidiis conglobatis, fusoideis, curvulis circ. 7,5 μ. long. 1940

Hab. in fructu Macrozamiæ sp., Daintree River Brisbane Australiæ (F. M. Bailey).

CRYPTOVALSA Ces. et De Not. — Syll. I, p. 187.

1. **Cryptovalsa Clematidis** Br. et Har. Rev. Myc. 1891, pag. 15. — Peritheciis numerosis, plus minus gregariis, nigris, globulosis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., cortice omnino immersis, in collum plus minus longum attenuatis, ostiolo punctiformi, obtuso, epidermide perforante, subprominulo donatis; ascis cylindraceo-clavatis, breviter stipitatis, polysporis, p. sp. 64–80 ≃ 8–9; sporidiis conglomeratis, cylindraceis, utrinque subattenuatis, leniter incurvis, obtusiusculis, dilute fuligineis, 7–9 ≃ 0,5–3. 1941

Hab. in caule emortuo Clematidis sp., Loudun, Vienne Galliæ.

2. **Cryptovalsa eutypæformis** Sacc. Mich. II. p. 569. — Peritheciis gregariis, ligno superficie denigrato immersis, globulosis, $^1/_2$ mm. diam., atris; ostiolo vix emergente, depresse conoideo, levi, denique pertuso; ascis subfusoideis, deorsum in stipitem 50 ≃ 2, sensim attenuatis, sursum acutato-truncatis, p. sp. 80 ≃ 10, polysporis; sporidiis inordinate stipitatis, allantoideis, curvulis, 5–7 ≃ 1,5 olivascentibus. 1942

Hab. in ligno decorticato Aceris, Newfield N. J. Amer. bor. (Ellis). — *Cryptovalsa Citri* et *Cr. elevatæ* analoga, sed sporidiis multo minoribus statim dignoscitur. Forte forma microspora *Cr. elevatæ* a Berkeleyo indicata huc pertinet.

3. **Cryptovalsa Terebinthi** (Ces.) Br. et Har. Rev. Myc. 1891, p. 15, *Sphæria* Ces. MS. — Peritheciis numerosis, gregariis, nigris, globosis, $^3/_4$-1 mm. diam., ligno omnino immersis, in collum plus minus longum attenuatis, ostiolo punctiformi, obtuso, epidermidem perforante, subprominulo, donatis; ascis cylindraceo-clavatis, breviter stipitatis, polysporis, p. sp. 40-60 ≃ 7-9; sporidiis conglomeratis, 1943

oblongis, utrinque subattenuatis, inæquilateralibus, obtusiusculis, dilute fuligineis, 8–10 ≈ 3-4.

Hab. in ramis Pistaciæ Terebinthi in Italia boreali.

1944 1. **Cryptovalsa sparsa** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 224. — Peritheciis plerumque 1–4 in quoque stromate, 1/3 mm. diam., linea parum conspicua in lignum non penetrante circumscriptis, pariete crasso, intus nigro et micante, supra in collum breve, ostiolo plus minus distincte 1-sulcato, in disco parvo, pustuliformi, erumpente, vix prominulo donatum attenuatis; ascis p. spor. 70-75 ≈ 8–10, polysporis, basi gracili, paraphysibus sociatis; sporidiis allantoideis, flavidis, modice incurvis, utrinque 1-guttatis, 6–7 ≈ 1,5.

Hab. in ramulis querneis, St. Martinsville, La. Amer. bor.

1945 5. **Cryptovalsa Rubi** Pass. et Beltr. F. Sicul. n. 15. — Stromate tenui effuso vel limitato; peritheciis discretis vel geminatis aut ternis, vel seriatim ordinatis ligno adnatis, epidermidem pustulatim subelevantibus, dein collo cylindrico, crasso, ruguloso, apice pertuso erumpentibus, nucleo albo farctis; ascis copiosissimis clavatis, in stipitem tenuissimum, partem sporiferam antice acutam, 50 ≈ 7 1/2, longe superantem protractis, polysporis; sporidiis cylindraceis, curvulis vel suberectis, continuis, dilute lutescentibus, 7 1/2–2 1/2.

Hab. in sarmentis aridis Rubi, Monostalla Sicilia. — Peritheciis ut plurimum discretis, albo-farctis, collo longiore et ascorum dimensionibus a *Cryptovalsa ampelina* Fuck. e. *C. protracta* De Not. potissimum differre videtur.

DIATRYPE Fr. — Sacc. Syll. I, p. 191.

1946 1. **Diatrype roseola** Winter Fung. Missour. in Journ. of Myc. 1885, p. 121. — Stromatibus sparsis v. subgregariis, disciformibus, orbicularibus vel parum irregularibus, non raro confluentibus, planis vel parum convexis, erumpentibus, lateribus a peridermii fissi laciniis erectis cinctis, 1,5–2,5 mm. latis, superne sordide pallidissimeque roseis, demum nigricantibus, rimulosis, intus albidis; peritheciis in singulo stromate 12–30, dense stipatis, ellipticis, ostiolis sublongis tenuibus, obtusissimis, vix vel non prominulis, radiatim 4–5-sulcatis praeditis; ascis anguste oblongis, longissime pedicellatis, 8-sporis, 50–60 ≈ 7 (parte sporif.); sporidiis conglobatis, cylindraceis, parum curvatis, subfuscis, 12–14 ≈ 2,5-3.

Hab. ad ramos aridos Quercus tinctoriæ, Missouri Amer. bor. — Ascis sporidiisque majoribus a *Diatrype disciformi*, ostiolis

minoribus, non v. vix prominulis, sporidiis crassioribus a *D. asterostoma* valde diversa.

2. **Diatrype verrucoides** Peck 32 Rep. pag. 50. — Pustulis parvis, 1947
linea nigra circumscriptis, epidermide dein longitudinaliter v. stellatim fissa initio tectis; stromatibus extus nigrescentibus, intus albidis, subinde tomento cinereo supra vestitis; peritheciis 3-8 in quaque pustula, ostiolis nigris, depressis, stellato-sulcatis; ascis clavatis; sporidiis simplicibus, cylindraceis, rectis vel subcurvulis, 20 ≃ 4.

Hab. ad ramulos Betulæ emortuos, Stamford Amer. bor.

3. **Diatrype Macounii** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 224. — Stro- 1948
mate discoideo, griseo, 3-4 mm. diam., circ. 1 mm. cr., suborbiculari v. subellipsoideo, superficie corticis interioris insidente, epidermide fissa involuto, linea nigro ligno non penetrante circumscripto; peritheciis 30-50 in quoque stromate, 1-stratosis, ovoideo-globosis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam., supra in collum breve, ostiolo parvo, indistincte radiato-fisso, nigro, in stromate foveolam vix efformante, donatum attenuatis; ascis 50-60 μ. long., p. sp. 20-30 ≃ 3, basi filiformi; sporidiis supra distichis, allantoideis, flavidis, subincurvis, 4-6 ≃ $^3/_4$-1.

Hab. in ramos Aceris rubri?, Agassiz, British Columbia Amer. bor.

4. **Diatrype Hochelagæ** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 224. — Stro- 1949
mate orbiculari v. elongato, 2-3 mm. long., 1-2 mm. lat., sæpe plus minus confluente, pulvinato-verrucoso, utrinque truncato vel obliquo, linea nigra, in lignum non profunde penetrante circumscripto, extus fusco-nigro, intus sordide albo; peritheciis in stromate confertis, subglobosis, circ. 0,5 mm. diam, pariete crasso, nigro, coriaceo, ostiolis conico-hemisphæricis, profunde 4-5-sulcato-fissis; ascis p. sp. 40-45 ≃ 7-8; paraphysibus validis; sporidiis allantoideis, modice incurvis, flavidis, 8-12 ≃ 2,5.

Hab. in ligno decorticato Ulmi, London Canada Amer. bor. — Habitus *D. quercinæ* var. *lignicolæ*.

5. **Diatrype acervata** E. et E. Journ. Myc. 1888, p. 75 (errore 63). 1950
— Stromatibus 0,5 mm. diam., tabacinis dein nigris, mollibus, solitariis v. conferte gregariis, centro maculæ subellipticæ, 0,5-4 cm. long., sordide albæ, margine definito atro-rubro-brunneæ, insidentibus; peritheciis subcircinatis, 5-10 in quoque stromate, intus albis, subglobosis, 75-100 μ. diam,, ostiolo brevi, subcylindraceo, in stromatis superficie vix perspicuo donatis; ascis oblongis, 35-40 ≃

7-8, aparaphysatis; sporidiis distichis, oblongo-cylindraceis, subincurvis, hyalinis, obtusis, 1-septatis, medio subconstrictis, 12-18 ≃ 3.

Hab. ad folia Yuccæ filamentosæ emortua, Newfield, N. Jersey Amer. bor. — An sporidia genuine septata?

6. **Diatrype Puiggarii** Speg. F. Puigg. n. 246. — Superficialis, hemi- 1951
sphærica, minuta, 1,5 mm. lat., 0,5-0,8 mm. cr., ostiolis exasperata, extus atra, intus virescens; peritheciis paucis, globosis, 200-220 μ. diam.; ascis clavatis, longissime stipitatis, 8-sporis, p. sp. 15-25 ≃ 2,5-4,5, aparaphysatis; sporidiis botuliformibus, modice curvulis, chlorinulis, 6 ≃ 1.

Hab. ad ramulos dejectos putrescentes in dumetis uliginosis pr. Apiahy Brasiliæ. — Species *D. laurinæ* Rhem satis accedens.

7. **Diatrype radiata** Ellis Amer. Nat. 1883. Febr. pag. 196. — Pe- 1952
ritheciis membranaceis, 8-15, stromate tuberculiformi pallido immersis, erumpentibusque, peridermio laciniato cinctis lineaque nigra (lignum non penetrante) circumdatis; ostiolis obtusis, vix prominentibus; ascis clavatis, 75-80 ≃ 6; sporidiis cylindraceis curvulis, flavidis, continuis, 9-12 ≃ 2.

Hab. in ramis emortuis Ulmi, Decorah, Jowa America borealli (E. W. Holway).

8. **Diatrype elliptica** Cooke et Mass. Grevill. XIX, p. 48. — Stroma- 1953
tibus ellipticis, 7 ≃ 2½-3, atris, opacis, rugulosis, ostiolis inconspicuis, matrici basi insculptis, linea nigra in matrice profunde circumscriptis, contextu pallidis; peritheciis magnis, paucis; ascis cylindraceis, stipitatis, 8-sporis; sporidiis linearibus, rectis v. curvulis, utrinque rotundatis, uniseriatis, 12 ≃ 5, hyalinis.

Hab. ad ramos decorticatos, Hawkes' Bay Novæ Zelandiæ (F. Kirk).

9. **Diatrype Delacourei** H. F. Spher. Vaucl. II, p. 33. — Stromate 1954
pulvinato, lanceolato, cortice transversim rupto cincto, atro-fusco, ostiolis prominulis, crassis, conoideis vel 3-4-sulcato-lamellosis, exasperato, 2-5 mm. longo; peritheciis numerosis, monostichis, ovato-cylindraceis; ascis clavatis, longissime stipitatis, 8-sporis 100-120 μ. longis, part. sporif. 40 ≃ 5-8; sporidiis subdistichis, hyalinis, cylindricis, curvulis, 12-14 ≃ 3.

Hab. ad ramos putrescentes Rhamni infectoriæ, Vaucluse Galliæ.

10. **Diatrype sphærospora** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1887, p. 42. — 1955
Stromate e cortice vix mutato formato, erumpente, parum prominulo, epidermide rupta cincto, minuto, ⅓-1 mm. diam.; peritheciis

in strato singulo 3-12, nigris, membranaceis, minutis, $^1/_6$-$^1/_5$ mm. diam., ostiolo levi, nigro, obtuse conico, prominulo; ascis cylindraceis, p. sp. 30-35 ≈ 3, basi filiformi circ. 20 μ. long.; paraphysibus non visis; sporidiis 1-stichis, pallide flavidis, octonis, globosis 3 μ. diam.

Hab. ad ramulos emortuos Magnoliæ glaucæ, Newfield, New Jersey Amer. bor. — Habitus *D. minimæ* sed sporidiis diversa. «Si hæc vere globosa, species vix hujus generis».

11. **Diatrype Azedarachæ** Cooke in Grev. XI, p. 108. — Erumpens; stromate atro, convexo, suborbiculari, intus concolore; perithecis compressis; ascis clavatis; sporidiis allantoideis, pallido-fuscis, 12 ≈ 3. 1956

Hab. in ramis Meliæ, Seaboard of S. Carolina Amer. bor. (Ravenel).

12. **Diatrype megastoma** Ell. et Ev. in Journ. of Myc. 1885, p. 141. — Stromatibus orbicularibus, corticalibus, 2-3 mm. lat., linea nigra, in lignum penetrante circumscriptis, subinde confluentibus v. subconfluentibus, in 5-10 series dispositis, rima longitudinali epidermidem rumpentibus; perithecis 15-20 in quoque stromate orbicularibus vel ovatis, contextu denso, atro, membranaceo, sursum in collum subtile desinentibus; ostiolis latis, prominulis, 4-5-stellato-sulcatis; ascis gracilibus, clavatis, 75-80 ≈ 6-7, p. sp. 35-40; paraphysibus copiosis primum distinctis, asco longioribus, demum obsoletis; sporidiis cylindraceis, luteolis, arcte curvatis, sæpius, utrinque uninucleatis, sursum subdistichis, 5-6 ≈ 2. 1957

Hab. in truncis emortuis Alni serrulatæ, Newfield Amer. bor. — Adest intermixta *Libertellæ* sp. sporulis filiformibus, curvatis, 20-25 ≈ 1, verisimiliter status spermogonicus.

13. **Diatrype subaffixa** (Schw.) Cooke in Grevillea XII, p. 5, *Sphæria subaffixa* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1226, *Nummularia subaffixa* Sacc. Syll. I, p. 401. — Sporidia allantoidea, hyalina, 8 μ. longa. — Paraffinis *D. Stigmati.*

14. **Diatrype Rhois** (Schw.) Cooke in Grevillea XIII, p. 37, *Sphæria Rhois* Schw. Car. n. 62 et Sacc. Syll. II, p. 369. — Sporidia allantoidea, 7,5-8 μ. longa.

15. **Diatrype Ceanothi** Cooke et Harkness in Grevillea XIII, p. 17. — Acervulis verrucæformibus, innato-erumpentibus, atris, rotundatis, peridermio arcte cinctis, intus concoloribus; perithecis compressis difformibusque, ostiolis brevibus, stellato-sulcatis; ascis clavatis, octosporis; sporidiis cylindraceis, curvulis, utrinque rotundatis, luteolis, hyalinis, 12-14 ≈ 2. 1958

Hab. in ramis Ceanothi in California (Harkness).

16. **Diatrype Vitis** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 225. — Stromatibus, tuberculiformi-hemisphæricis, linea nigra limitatis, circ. 1 mm. diam., erumpenti-superficialibus, intus nigris; peritheciis 1–4 in quovis stromate, globosis, 0,5 mm. diam., intus nigro-micantibus, supra in collum breve contractis, ostiolis vix prominulis, 4-sulcatis; ascis polysporis, 75-80 = 10-12, clavato-cylindraceis, basi contracto-stipitatis, obscure paraphysatis; sporidiis allantoideis, flavido-hyalinis, 6–7 = 1,5, parum incurvatis. 1959

Hab. ad ramos emortuos Vitis bipinnatæ, Bayou Chene, La. Amer. bor. (Rev. A. B. Langlois).

17. **Diatrype minima** Ell. et Ev. in Journ. of Myc. 1885, p. 91. — Stromatibus corticalibus, ex cortice parum mutato efformatis, 1-2 mm. diam., linea nigra in lignum penetrante circumscriptis; peritheciis 8–12 in quoque stromate, globosis, 1,6–1,5 mm. diam., membranaceis, ostiolis nigris, nitentibus, demum distincte perforatis; ascis cylindraceis, 70–80 = $2^1/_2$–3, obscure (vel non?) paraphysatis; sporidiis monostichis, oblongo-ellipticis, 2-nucleatis, luteolis vel fere hyalinis, 5–7 = 2. 1966

Hab. in ramis Magnoliæ glaucæ, Newfield Amer. bor.

18. **Diatrype sordida** (Pers.) Cooke in Grevillea XIII, p. 38, *Sphæria sordida* Pers. Syn. 25 et Sacc. Syll. II, p. 373. — Sporidia allantoidea, 12 μ. longa.

19. **Diatrype annulans** (Schw.) Cooke in Grevillea XIII, p. 38, *Sphæria annulans* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1270 et Sacc. Syll. II, p. 375. — Sporidia allantoidea, 8 μ. longa.

20. **Diatrype albo-pruinosa** (Schw.) Cooke in Grevillea XIII, p. 37, *Sphæria albo-pruinosa* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1238 et Sacc. Syll. II, p. 371. — Sporidia allantoidea, pallide fusca, 20-22 = 4.

21. **Diatrype Berberidis** Cooke in Grevillea XIV, p. 11. — Stromatibus verrucæformibus, innato-erumpentibus, oblongis vel confluentibus, scabris, atris, ligno affixis; peritheciis minimis, numerosis; ascis clavato-stipitatis, octosporis; sporidiis allantoideis in parte sporifera stipatis, hyalinis, 11 = 2. 1971

Hab. in ramis Berberidis vulgaris, prope Bristol Britanniæ (C. Bucknall).

22. **Diatrype smilacicola** (Schw.) Berk. North Amer. fungi p. 165. Confr. Cooke in Grevillea XIII, p. 37, *Sphæria smilacicola* Schw. in Ell. Elench. Fung. II, p. 71, *Sphæria smilacicola* Schw. Syn.

Amer. bor. n. 1251 et Sacc. Syll. I, p. 370, n. 4137. — Sporidia allantoidea, 12–14 μ. longa.

23. **Diatrype friabilis** (Pers.) Cooke in Grevillea XIII, p. 38, *Sphæria friabilis* Persoon Syn. 24, Fr. S. M. II, p. 361 et Sacc. Syll. II, p. 373. — Sporidia allantoidea, 10 μ. longa.

24. **Diatrype variolosa** (Schw.) Cooke in Grevillea XIII, pag. 38, *Sphæria variolosa* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1272 et Sacc. Syll. II, p. 374. — Sporidia allantoidea, 7-8 μ. longa.

25. **Diatrype sambucivora** (Schw.) Cooke in Grevillea XIII, p. 38, *Sphæria sambucivora* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1275 et Sacc. Syll. II, p. 374. — Sporidia allantoidea, 8 μ. longa.

26. **Diatrype concolor** (Schw.) Cooke in Grevillea XIII, p. 37, *Sphæria concolor* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1254, et Sacc. Syll. II, p. 374. — Sporidia allantoidea, 7,5-8 μ. longa.

27. **Diatrype euphorea** (Fr.) Cooke in Grevillea XIII, p. 37, *Sphæria euphorea* Fr. S. M. II, p. 353 et Sacc. Syll. II, p. 368. — Sporidia allantoidea, 10 μ. longa.

28. **Diatrype virescens** (Schw.) Cooke in Grevillea XIII, p. 37, *Sphæria virescens* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1239 et Sacc. Syll. II, p. 369. — Sporidia allantoidea, pallide fusca, 8 μ. longa.

29. **Diatrype collecta** (Schw.) Cooke in Grevillea XIII, p. 38, *Sphæria collecta* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1271 et Sacc. Syll. II, p. 374. — Sporidia..... Adsunt tantum sporulæ minutæ.

30. **Diatrype Brassicæ** Cooke in Grevillea XIII, pag. 100. — Stro 1962
mate expanso, atro, indeterminato, sæpe 50-75 mm. lato, linea nigra, atra circumscripto; peritheciis globosis, plerumque sparsis, stromate immersis, sæpius 6–8-aggregatis, stroma in discum convexum elevantibus; ostiolis obtusis, fere obsoletis vel elongatis et flexuosis, 1–2 mm. longis; ascis stipitatis, clavatis, 22 × 6, in parte superiore, octosporis; sporidiis minutis, allantoideis, hyalinis, 6 × 1,5.
Hab. in caule putri Brassicæ, Kew Britanniæ.

31. **Diatrype afflata** (Schw.) Cooke Grev. XI. pag. 128, *Hypoxylon* Schw. — Syll. I, p. 391. — Affinis *D. Stigmati*, sporidiis hyalinis.

DIATRYPELLA Ces. et De Not. — Sacc. Syll. I, p. 200.

1 **Diatrypella Populi** E. et Hol. in Journ. of Myc. 1885, pag. 4. — 1963
Peritheciis cartilagineis, ovoideis vel mutua pressione subangularibus, ½-¾ mm. diam. in stromate orbiculari, 2–3 mm. diam., extus brunneo-nigro, intus sordide albo, cortice interiore immerso nidulantibus; ostiolis brevibus, crassis, obscure 4-sulcatis, in disco ob-

scure nigro fasciculatim v. singulatim epidermidem perforantibus; ascis longis clavatis, 100-115 = 15; sporidiis cylindraceis, luteolis, curvis 10-12 = 1,5-2.

Hab. in ramis emortuis Populi in Amer. bor.

2. **Diatrypella hysterioides** Ell. et Ev. in Journ. of Myc 1886, p. 99. 1964
— Stromate erumpenti-tuberculiformi, prismatico, sæpe quadrisulcato et subcornuto, 1½-2 mm. diam., luteo, sæpe elongato, hysteriiformi et ½-1 mm. diam., sursum rima longitudinali perithecia *Hysterii* simulante; peritheciis 2-6 in quoque stromate, ⅓-½ mm. diam., contextu subtili, atro, coriaceo, sursum in collum breve attenuatis, ostiolo stromatis superficiem perforante, minuto papilliformi, subinde conoideo terminatis; ascis clavato-cylindraceis, basi attenuatis, pedicellatis, 100-115 = 10-12, p. sp. 75-80 μ. long.; sporidiis numerosis, allantoideis, binucleatis, 6-7 = 1,5, luteolis.

Hab. in ramis decorticatis Populi, Louisiana Amer. bor. (Langlois).

3. **Diatrypella pustulata** E. et E. Journ. Myc. 1887, p. 116. — Stro- 1965
matibus tuberculiformi-pustulatis, gregariis, intus albis, interdum confluentibus, linea nigra circumscriptis, epidermide nigrificata non erumpenti conferta tectis; peritheciis 1 vel rarius 2-4 in quoque stromate, globosis, ½-¾ mm. diam., ostiolis brevibus, prominentibus, validis, cylindraceis, apice circ. 4-stellato-fissis; ascis supra rotundatis, subtus in basim gracilem contractis; sporidiis allantoideis, flavido-hyalinis, 5-8 = 8.

Hab. in ramulis emortuis Loniceræ, Newfield, N. Jersey Amer. bor.

4. **Diatrypella Demetriana** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 225. — 1966
Stromate pulvinato, depresso-hemisphærico, orbiculari, ardosiaco-nigro, 1,5-2 mm. diam., in lignum penetrante, linea nigra circumscripto, intus albido, ostiolis vix prominentibus, distincte sed non profunde radiato-fissis; peritheciis magnitudine media, globosis v. angulosis; ascis gracili-clavatis, 75-80 μ. long. p. sp. 35 = 6; sporidiis confertis, coacervatis pallide-luteolis, singulis subhyalinis, minutis, allantoideis, leniter curvulis, circ. 4-5 = 1-1¼.

Hab. ad ramulos emortuos Salicis chlorophyllæ, Colorado Amer. bor. — *D. eriquæ* affinis, habitus *Diatrypes disciformis*.

5. **Diatrypella deusta** Ell. et Mart. Amer. Nat. oct. 1882, p. 809. — 1967
Peritheciis coriaceis, ampulliformibus, 3 mm. circ. diam., matrici immersis, absque stromate lineaque circumscribente, 6-12 in acer-

vulos elongatos aggregatis; ostiolis obtusis, sub-4-sulcatis, epidermidem inflantibus, nigrificantibus findentibusque; ascis lanceolatis, 57-75 = $5^1/_2$-7; sporidiis cylindraceis, curvulis, $5^1/_2$-7 = $1^1/_4$.

Hab. in petiolis Sabal serrulatæ, Green Cove Springs Amer. bor.

5. **Diatrypella Placenta** Rehm Beitr. in Hedw. 1882, p. 117. — Stro- 1968
matibus minutis, parum exstantibus, 1-2 mm. diam., plerumque orbicularibus, placentiformibus, planis vel vix convexulis, fuscis, intus albis, peridermii fissi laciniis 4 plerumque erectis triangularibusque nonnihil superantibus; peritheciis in singulo stromate 5-15, monostichis, minutis, confertis, ostiolis minutissimis nigris vel exsertis; ostiolis senilibus in foveolis irregularibus immersis; ascis subfusiformibus, longe pedicellatis, parte sporifera 45 = 9; sporidiis c. 32 in superiore asci parte, hyalinis, cylindricis, obtusis, subcurvatis, 5-6 = 1,5; paraphysibus longis, 6 μ. crassis, articulatis.

Hab. ad ramum siccum Alni viridis prope Küthai alpium Tirolensium, alt. 2000 metr. (Doct. Rehm). — Proxima videtur *D. decoratæ* Nits., sed notis supra allatis diversa.

6. **Diatrypella Tocciæana** De Not. — Syll. I, p. 202. — Var. **subeffusa** 1969
Ell. et Ev. Journ. Myc. 1888, p. 62. — Stromatibus pulvinatis, depresso-convexis, 0,5-1 cm. diam. v. confluentibus majoribus, intus sordide albis, epidermide fasciculis parvis ostiolorum subprominentium, stellato-fissorum pertusa, permanenter tectis; peritheciis 50-100 in quoque stromate, globosis, latiusculis, usque ad 1 mm. diam., pariete crasso colloque brevi donatis; ascis clavato-cylindraceis, 150 = 10-12, p. sp., 80-90 μ. long., polysporis; sporidiis coacervatis flavidis, singulis hyalinis, allantoideis, subincurvis, 2-guttulatis, 5-7 = 1-$1^1/_4$.

Hab. in cortice Alni vetustæ, Massachusetts Amer. bor. (Rev. Jos. Blake). — A typo differt stromatibus subeffusis et subconfluentibus.

7. **Diatrypella decipiens** E. et E. Journ. Mycol. 1888, p. 80 (errore 68). 1970
— Stromate erumpente, atro dein nigro, orbiculari v. oblongo, 2-6 mm. diam., pulvinato v., dum majore, plano, intus albido, basi linea nigra circumscripto; peritheciis monostichis, oblongo-ovoideis, circ. $^3/_4$ mm. long., supra in collum breve abrupte contractis, ostiolis 4-sulcatis, in stromatis foveolis subprominulis; ascis polysporis, p. sp. 50-70 = 6-7; sporidiis flavidis, allantoideis, modice incurvis, 3,5-4,5 raro 5 μ. long., vix 1 μ. cr.

Hab. in cortice Umbellulariæ californicæ, Coos Co.,

Oregon Amer. bor. (W. S. Carpenter). — Habitus exterior omnino *D. bullatæ*.

8. **Diatrypella prominens** Howe Bull. Torr. Cl. V, p. 42. — Subro- 1971
tunda vel confluens, erumpens, ostiolis latiusculis, nigris; ascis clavatis; sporidiis copiosis, flavidis.

Hab. in cortice Platani in Amer. bor.

9. **Diatrypella ramularis** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1887. p. 12. — Stro- 1972
mate tuberculiformi, 1-2 mm. diam., per rimas longitudinales erumpente, in lignum penetrante, linea nigra circumscripto, supra subtruncato, intus sordide albo, peritheciis 4-12 in quoque stromate, globosis, collo brevi et pariete crasso donatis, ostiolis leniter prominentibus, depressis, 4-5-stellato-fissis, demum late perforatis; ascis latis, clavatis, 90-110 = 12-15; sporidiis pluribus, allantoideis, flavidis, modice curvatis, 6-10 = 1,5.

Hab. in ramis emortuis Loniceræ japonicæ, Pointe à la Hache, Amer. bor. (Langlois).

10. **Diatrypella herbacea** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1887, pag. 42. — 1973
Stromate tuberculiformi, 1-2 mm. diam., intus albo, supra flavotincto sed extus nigro; peritheciis ovato-globosis, circ. $^1/_3$ mm. diam., supra in collum angustum, breve, subabrupte contractis, ostiolo lato, stromatis superficie expanso, obtuso, 4-sulcato prædito; ascis cum basi gracili 100-120 = 10-12; paraphysibus mox evanescentibus; sporidiis in dimidio asco superiore confertis, numerosis, palide flavidis, cylindraceis, incurvis, 7-8 = 1-1,5.

Hab. in caule herbaceo emortuo Ambrosiæ trifidæ? Louisiana Am. bor. (Langlois).

DIATRYPEOPSIS Speg. Fungi Guar. Pug. I, pag. 186 (Etym. a *Diatrype*). — Stroma a matricis substantia heterogeneum, erumpenti-superficiale, effusum. Perithecia stromate immersa, ostiolis rectis; Asci octospori. Sporidia cylindraceo-elliptica, utriaque truncato-subrotundata, hyalina. — Genus pulchellum stromatis ac peritheciorum habitu generi *Hypoxylon* et generi *Diatrype* accedens; sporidiis tamen ab utroque satis distinctum.

1. **Diatrypeopsis laccata** Speg. Fung. Pug. I. n. 186. — Stromati- 1974
bus ligno subinnatis, primo tectis, dein, ob corticem secedentem, nudis, irregulariter elliptico-elongatis, 5-10 mm. long., 1-2 mm. lat. 0,5-1 mm. crass., glabris, levissimis (vix sub lente valida dense minutissimeque punctulatis) atris, sublaccato-nitentibus; peritheciis dense constipatis, rectis, ellipticis v. obovatis, sæpe e mutua pres-

sione angulosis, 250-300 μ. alt. 100-150 μ. diam., atris, coriacellis, ostiolo minuto, recto non v. vix stroma perforante donatis; ascis cylindraceis, 70-75 ≈ 4, apice obtusissimo rotundatis, basi modice attenuato-stipitatis, octosporis aparaphysatis; sporidiis recte monostichis, cylindraceis v. cylindraceo-subellipticis, utrinque truncatis v. vix rotundatis, 6-7,5 ≈ 3-4,5, grosse 2-guttulatis, hyalinis.

Hab. ad truncos emortuos putrescentes in silvis subvirgineis pr. Guarapì Brasiliæ. — Species prædistincta; an huc *Hypoxylon stygium* ducendum?

Sect. 2. Phæosporæ.

CERATOSTOMA (Fr.) Sacc. — Syll. I. p. 215.

1. **Ceratostoma arcuatirostre** Speg. F. Fueg. n. 158. — Peritheciis 1975
sparsis vel laxe gregariis, superficialibus, semiimmersis, globuiosis, 250-300 μ. diam., atris, glabris, carbonaceis, opacis, ostiolo erecto vel decumbente, longissimo, tenuissimo, 750-1000 ≈ 30-50, acuto, fragili, levissimo, arcuato ornatis; ascis mox diffluentibus, cylindraceis; sporidiis globosis vel sublimoniformibus, magnitudine ludentibus, 10-15 ≈ 6-10, sæpius 12 ≈ 8, fuligineis, utrinque apiculo minutissimo, vix perspicuo, hyalino auctis.

Hab. in fragmentis ligneis putrescentibus pr. Ushuvaia Americæ australis.

2. **Ceratostoma subdenudatum** Peck 32 Rep. p. 52. — Peritheciis im- 1976
mersis v. superficialibus, subglobosis, 500-625 μ. lat., nigris, subinde pilis paucis, sparsis, rectis præditis, ostiolis cylindraceis, rectis v. subcurvulis, obtusis, interdum obliquis, perithecii diametro æquilongis v. brevioribus; ascis cylindraceis; sporidiis 1-stichis, continuis, oblongo-ellipsoideis, 1-guttatis, hyalinis 12-14 ≈ 5.

Hab. in ligno dejecto, Catskill Mountains Amer. bor.

3. **Ceratostoma Rosæ** Rich. Cat. Champ. Marn. n. 1133. — Ostiolis 1977
filiformibus; ascis rotundis, 4-sporis; sporidiis brunneis, ovoideis.

Hab. in ramis emortuis Rosæ spinosissimæ, St. Amand Marne Galliæ.

4. **Ceratostoma juniperinum** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 226. — Pe- 1978
ritheciis gregariis, subuliformibus, nigris, 700-800 μ. alt., apice subincrassatis, subtus inflatis et circ. 150 μ. cr.; ascis e basi ovoideo-inflata oblongo-ellipsoideis, circ. 12 ≈ 6, basi gracili, 12-15 μ. long., præditis; sporidiis conferto-distichis, ovoideo-globosis, brunneis, 4 ≈ 3,5 vel parllo minoribus.

Hab. in ligno emortuo Juniperi virginianæ, Flatbush, Long Island Amer. bor. (Rev. J. L. Zabriskie).

5. **Ceratostoma conicum** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 226. — Peritheciis immersis v. superficialibus, gregariis, subovoideis, circ. 0,5 mm. diam., asperis, supra in ostiolum conicum, rugosum, e superficie ligni prominens, dein 1 mm. long., productis; ascis 75-80 = 8 p. sp.; paraphysibus iis multo longioribus, validis, acuminatis, cinctis; sporidiis 2-stichis, oblongo-fusoideis, flavido hyalinis, circ. 5-guttatis, rectis, 18-20 = 3. 1979

Hab. in caudicibus pineis, Newfield, N. Jersey Amer. bor.

6. **Ceratostoma parasiticum** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 226. — Gregarium, membranaceum, subhemisphæricum, $^1/_3$ mm. diam., rufido-brunneum, dein atro-ardosiacum, supra in collum validum, 2-2,5 mm. long., subtus 150 μ. cr., apice pallidus, subfimbriatum, 75 μ. circ. cr. productum; ascis oblongo-ovoideis, p. sp. circ. 20-25 = 7-8; sporidiis confertis, acute ellipsoideis, hyalinis dein atris, 7-8 = 4,5-5. 1980

Hab. in Fomite applanato vetusto, West Chester Pa. Americæ borealis.

7. **Ceratostoma subulatum** Ellis Amer. Nat. 1883, p. 318. — Peritheciis subulatis, $^1/_2$ mm. altis, apice subfimbriato et paullum expanso; ascis ellipticis, 15 = 11; sporidiis subcuboideis, dilute fuliginois, 5-5,5 = 3,5. 1981

Hab. in caule emortuo Œnotheræ biennis, N. J. Amer. bor. — *Cer. graphioidi* et *C. caulicolo* subaffine.

8. **Ceratostoma melanosporioides** Winter in Hedwigia 1886, p. 101, *C. caulincolum* forma *Echii* Winter. — Peritheciis immersis, plerumque gregariis, depresso-subglobosis, membranaceis, fuscidulis 180-210 μ. diam., rostro longissimo, sæpe curvato, fusco, apice albo-fimbriato emersis; ascis ovatis vel piriformibus, breviter stipitatis, 8-sporis, 23-26 = 10-11; sporidiis subellipsoideis, utrinque rotundatis, pallide fuscis, 6 = 4. 1982

Hab. in caulibus emortuis Echii, Leipzig Saxoniæ.

9. **Ceratostoma carpophilum** Ellis Torr. Bot. Cl. 1882, p. 73. — Peritheciis subglobosis, 750 μ. diam., rugosis; ostiolo capillari, diametrum perithecii triplo superante, adunco vel flexo; ascis exilibus, 50 μ. longis, filiformi-paraphysatis; sporidiis monostichis vel distichis, fusoideis, flavis, 4,5-6,5 μ. longis. 1983

Hab. in fructibus Castaneæ, New Jersey Amer. bor. — Perithecia et ostiola hyphis erectis, sparsis, asperulis (propriis?) vestita.

10. **Ceratostoma caulincolum** Fuck. — Sacc. Syll. I, p. 317, Winter in Hedwigia 1886, p. 101. — Perithecia demum sæpe emersa, tenuissime membranacea, 180-210 μ. diam., rostro sæpe curvato prædita; sporidia conglobata, late ellipsoidea, utrinque truncata, longitudinaliter striata, 7-8 ≃ 5-6.

11. **Ceratostoma? cinctum** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 107. — Pe- 1984
ritheciis sparsis, nigris, superficialibus, circ. 1 mm. lat., globosis, apice longe acuminatis, basi pilis brunneis, gracilibus, ramosis, non septatis cinctis, contextu celluloso, carbonaceo; ascis?; sporidiis?

Hab. in ligno putri, Caracas Venezuelæ.

12. **Ceratostoma? Penicillus** Quel. Champ. Jura p. 522 (nec Schmidt). 1985
— Peritheciis globulosis, minutis, nigro-nitidis, ostiolo recto, striato, griseo, filamentis penicillatis pallidis conidiophoris terminato; conidiis ellipticis, hyalinis, 4 μ. longis; sporidiis ochraceis, 12 μ. long. angustis.

Hab. sub epidermide Cichoriacearum in Vogesis et Jura.

13. **Ceratostoma? foliicolum** Fuck. in Die zweite deutsch. Nordpolarf. 1986
p. 94, t. I, fig. 7. — Peritheciis *Gnomoniarum* habitu, sparsis, primo tectis, ostiolo longissimo, aterrimo exserto, demum subliberis, globosis, minutis, atris; ascis nondum visis; sporidiis perfecte globosis, nucleatis, episporio levi, luteolo, 8 μ. diam.

Hab. in pagina inferiore foliorum aridorum Salicis arcticæ, Sabine Insel Groenlandiæ.

MICROASCUS Zukal Ein. neue Pilze, Myx. Bakt. pag. 9, f. 3 (Etym. *micros* parvus et *ascus*). — Perithecia subcarbonacea, rostrata (setulosa, fimicola). Asci globulosi, subgelatinosi, octospori in quoque sporophoro septato plures, pleurogeni. Sporidia lunulata, fusca (muco obvoluta). — Genus *Ceratostomati* affine, a quo distinguitur sporophoris septatis, irregularibus, ascos globosos, gelatinoso-tunicatos, subsessiliter pleurogenos gerentibus.

1. **Microascus longirostris** Zuckal Ein. neue Pilze, Bakt. Myx. p. 9, 1987
tab. XV, fig. 3. — Peritheciis globulosis, nigris, carbonaceis, sparsis vel gregariis, 400 μ. altis, matrice subimmersis, ostiolo cylindraceo, pilis rigidis, cuspidatis, obsito, 150-200 ≃ 18-24; ascis globosis subgelatinosis, 30-36 μ. diam., aparaphysatis, octosporis, in sporophoris septatis, irregularibus, pleurogeno-subsessilibus; sporidiis crasse lunulatis, utrinque acutis, strato mucoso angusto obvolutis, 4-5 ≃ 2-3, levibus, brunneis.

Hab. in stercore canino, socio *Exoasco Reesii*. Wien Austriæ.

CHÆTOMIUM Kunze. — Syll. I, p. 220.

1. **Chætomium pusillum** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 220. — Peritheciis gregariis, nigris, membranaceis, circ. 150 μ. diam., 200 μ. alt., pilis inferne laxe contextis, pallide ardosiacis, ramosis, superne paucioribus, longioribus, saturatius coloratis, plerumque simplicibus, divergentibus, partim pellucidis et continuis vel vix septatis, basi 3 μ. cr., vestitis; ascis anguste cylindraceis, 30 = 3,5 p. sp., aparaphysatis; sporidiis monostichis, ellipsoideis, brunneis, 3,5-4,5 = 2,5-3. 1988

Hab. in dolio in cella vinaria, Newfield, N. Jersey et Manhattan, Kansas Amer. bor.

2. **Chætomium discolor** Starb. Skand. Pyren. p. 1, t. I, f. 1. — Peritheciis laxe gregariis vel sparsis, semi-globosis v. conico-ovoideis, 300-350 μ. diam. tenuissimis, pilis longioribus brevioribusve ubique obsessis; setis superne radiantibus, cinereo-atris, ad basin perithecii in flavum colorem vergentibus, erectis, simplicibus, rugosis; pilis rhizoideis curvulis, ramosis et multiseptatis; ascis cylindraceis, irregulariter curvatis, breviter stipitatis, mox diffluentibus, 8-sporis, 36-40 = 5; sporidiis monostichis, intra ascos hyalinis, dein olivascentibus, pomiformibus vel ovoideis vel plus minus sphæroideis, guttulis minusculis 2-3 præditis, 7 = 4. 1989

Hab. ad lignum fagineum cariosum, Klöfvahallar Scaniæ.

3. **Chætomium setosum** Wint. Exot. Pilze IV, p. 10. — Mycelio valde evoluto, e fibris ramosissimis, fuscis, densissime intertextis, formato; peritheciis subsparsis, superficialibus, subgloboso-obovatis fragilissimis, atris, demum dehiscentibus, 130-140 μ. lat., pilis aliis rectis, setiformibus, strictis, divergentibus, aliis brevioribus, ramosis ramis ramulisque dichotomis, asperulis, atro-fuscis, undique præcipue autem verticem versus obsitis; ascis non visis; sporidiis late ellipsoideis, utrinque acutiusculis, sæpe parum inæquilateralibus, fuscidulis, 6,2-6,6 = 4-4,8. 1990

Hab. in ramulis Berberidis buxifoliæ, in Patagonia Amer. austr. (Hariot).

4. **Chætomium macrosporum** Sacc. et Penz. Mich. II, p. 591. — Peritheciis gregariis, superficialibus, olivaceo-fuscis, $^1/_2$-$^3/_4$ mm. diam. (cum pilis), globoso-conicis, setulis olivaceo-fuligineis, flexuosis; ascis mox diffluentibus, teretti-fusoideis, 60-70 = 18; sporidiis subdistichis, mitio viridulis, e fronte globosis vel globoso-angulosis, 1991

14-16 μ. diam., e latere compressis 7-8 μ. cr., sæpius 1-guttatis, fuligineis.

Hab. in charta putrescente herbariorum, Lyon Galliæ (Therry). — *Chætomio crispato* Fuck. subaffine.

5. **Chætomium Fieberi** Corda. — Sacc. Syll. I, p. 223, ***C. Saccardianum** Bomm. et Rouss. in litt., Sacc. in Misc. Myc. I, pag. 17. — Peritheciis minutis, 1/8 mm. diam., mox collabascendo cupulatis; setulis filiformibus, fuligineis, 150 ≃ 200 ≃ 3, modice flexuosis, sursum denticulato-conidiophoris, conidia sphærica, hyalina dein fuscidula, distincte muriculata, 8-9 μ. diam. gerentibus; sporidiis limoniiformibus, 9-7, fuligineis. 1992

Hab. in charta putrescente. — Conidia modo descripta ab auctoribus nullis describuntur; an ergo species distinguenda?

6. **Chætomium Polypori** Rehm Beitr. Ascom. in Hedw. 1882, p. 123. — Peritheciis sparsis, minimis, globosis, atris, scabris, sessilibus, setis simplicibus, brevissimis, acutis, c. 2 μ. crassis obsessis; ascis cylindraceis, 8-sporis, 35 ≃ 5; sporidiis subrotundis vel rotundis, 1-cellularibus, fuscidulis, 5 μ. diam., 1-stichis; paraphysibus filiformibus, teneris. 1993

Hab. ad Lenzitem sepiariam pr. Augustam Vindelicorum seu Augsburg Bavariæ (Britzelmayr).

7. **Chætomium velutinum** E. et E. in Journ. of Myc. 1885. — Peritheciis ovatis, membranaceis, gregariis, non vel vix confluentibus, subiculo velutino, denso immersis, setis olivaceo-nigris apice rectis, basi subtilioribus, ramosis præditis; sporidiis amygdaloideis, brunneis, 11-12 ≃ 6-7. 1994

Hab. in ligno Aceris udo in Amer. bor. (Carpenter).

8. **Chætomium humanum** Karst. Symb. Myc. XXVII, pag. 33. — Peritheciis sparsis, superficialibus, ovoideis v. conoideis, atris, undique, apice excepto, setosis, 300-400 μ. alt.; setis simplicibus, septatis, divergentibus, rectis vel subflexuosis, fuligineo-atris, sursum pallidioribus, levibus, 400 ≃ 12; sporidiis octonis, primo conglobatis, hyalinis, guttulatis, sphæroideo-ellipsoideis, 10-14 ≃ 8, dein ellipsoideis, utrinque attenuatis, olivaceo-fuligineis, pellucidis luce refracta cupreo-micantibus, 14-17 ≃ 8-9. 1995

Hab. supra fimum humanum in Mustiala Fenniæ.

9. **Chætomium caninum** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1888, p. 67. — Peritheciis ovoideis, 250 ≃ 220, membranaceis, cinereo-griseis, dense gregariis, tenuibus, grosse cellulosis, pilis subremote septatis, dilute griseis, muricato-asperis, superioribus longioribus, 300 ≃ 4, 1996

apice subcircinatis, basi subincrassatis vestitis; ostiolo papilliformi, nigro praeditis; ascis clavatis, p. sp. 20-24 = 8-9, basi gracilibus, 8-sporis; sporidiis breviter citriformibus, fumoso-hyalinis, coacervatis subolivaceis, vix apiculatis, initio multo minoribus, 5-7 = 4-5.

Hab. in fimo canino, socia *Isaria felina?* St. Martinsville, La. Amer. bor. — Est probabiliter forma nana *Ch. stercorei.*

10. **Chætomium cymatotrichum** Cooke in Grevillea XII, p. 21. — Gregarium; perithecis depresse globosis, 200 μ. d., ubique lanosis, olivaceo-fuligineis, ostiolo atro; pilis tenuibus, simplicibus, glabris, intertextis, numerosissimis, gyroso-flexuosis, fuscis; ascis piriformibus; sporidiis globosis ovatisve, leniter utrinque apiculatis vel obtuse rotundatis, fuligineis, 10 = 8. 1997

Hab. in foliis Solani Dallachii, Johnstone River, N. Queensland Australiæ (Berthand).

11. **Chætomium Libertiæ** Roum. et Pat. Rev. Myc. V, p. 15, t. XXXV, f. 2. — A *Ch. crispato,* cui affine, differt peritheciis sparsis nec aggregatis, setis rectis ramosisque nec contortis, biformibus, aliis crassioribus, asperis, fuligineis, aliis tenuioribus septatis subdiaphanis; ascis longe stipitatis, clavatis, sporidiis plerumque distichis, limoniformibus, utrinque acutis, guttatis, fuligineis. 1998

Hab. in ramulis emortuis Sarothamni scoparii, Malmedy (Prov. Rhenan.).

12. **Chætomium atrum** Link. — Sacc. Syll. I, p. 221. — Var. **distinctum** Roum. in Rev. Myc. 1886, pag. 138. — Peritheciis solitariis, in lineas parallelas dispositis, quam in typo majoribus. — In ligno Populi loco udo servato (Angèle Roumeguère).

13. **Chætomium delicatulum** Roum. in Rev. Myc. 1885, p. 22. — Perithecis solitariis, raro 2-3 gregariis, ovoideis, regularibus, nigris, pilis, simplicibus, ad basim perithecii brevibus, sursum longis, perithecis altitudinem æquantibus, parcis, ramosis, fuligineis tectis; ascis oblongo-ellipsoideis, regularibus, 45-50 = 6-7, breve stipitatis, octosporis; sporidiis subsphæroideis, 6-7 μ. diam., hyalinis (semper?). 1999

Hab. in pulvere Scillæ corruptæ, Seine-Inferieure Galliæ (Malbranche). — Species sporidiis hyalinis, a typo desciscens.

BOMMERELLA Marchal in Bull. Soc. Royal. Bot. Belg. 1885, p. 1 et 1889, t. X (Etym. a dom. E. Bommer, peritissima mycologa Bruxellensi). — Perithecia superficialia, sparsa, ostiolata, contextu parenchymatico fuligineo, setis vestita. Asci octospori, pedicellati,

aparaphysati. Sporidia eximie triangularia, depressa. — Partibus externis similis est *Chætomio*, a quo sporidiorum forma mox dignoscitur. Adest etiam status conidiophorus, *Oosporam* exhibens.

1. **Bommerella trigonospora** March. in Bull. Soc. Royal. Bot. Belg. 1885, p. 1. — Peritheciis e filamentis conidiophoris oriundis, primum globosis dein ovoideis vel ellipsoideis, brevissime ostiolatis, 200-350 = 150-200 μ. undique setosis; setis fuligineis, sæpius rectis, remote septatis, initio asperulis dein levibus, terminalibus longioribus et densioribus, 300-430 = 4,4-5; ascis numerosis clavatis, apice acutiusculis, breviter stipitatis, aparaphysatis, 50-70 = 7,5-9; sporidiis subdistichis, plane triangularibus, biconvexis, 7,6-9 μ. diam. et 4-4,3 μ. crassis, primitus 1-3-guttulatis et hyalinis, tandem fuligineis. 2000

Hab. supra fimum leporinum in ericetis pr. Aerschot Belgii. — Status conidicus: **Oospora Trigonosporæ** Berl. et Vogl. Add. Syll. pag. 39: Cæspitulis tenuibus, late effusis, albis; hyphis repentibus intricatis, vage ramosis, filiformibus, initio continuis dein remote septatis, 1,5-2,5 mm. altis, 2-3,2 μ. crassis; conidiis copiosissimis, nonnullis secus hypharum partee inferiores sessilibus v. breviter pedicellatis, plerisque in catenulas elongatas, flexuosas adscendentesque digestis, globosis, hyalinis, 7,3-9 μ. diam. Cum statu ascophoro, ibidem (Marchal).

SORDARIA Ces. et De Not. — Syll. I, p. 230.

1. **Sordaria Lojkæana** Rehm Ascom. Ill. n. 946. — Peritheciis solitariis, primitus subimmersis, dein plus minusve emergentibus, globosis, apice applanatis, interdum subconcavis, fuscis, papilla rotunda, nigrescente, poro minimo pertusa instructis, 1 mm. diam.; ascis cylindraceo-clavatis, crassis, 250 = 18-21, 8-sporis; sporidiis ellipticis, 1 cellularibus, haud nucleatis nec appendiculatis, gelatina, 2-3 μ. cr. obtegente, 27-30 = 12-14, plerumque 1-stichis; paraphysibus longissimis, filiformibus, nucleatis, 4-5 μ. cr.; poro Jodi ope valde cœrulescente. 2001

Hab. ad stercus Capreæ in Hungaria (Lojka). — A *S. bombardioide* peritheciis semper globosis, non omnino superficialibus, a *S. maxima* ascis 8-sporis diversa.

2. **Sordaria pseudominuta** Speg. F. Fueg. n. 160. — Peritheciis sparsis, semiimmersis, e globoso piriformibus, 250-300 μ. diam., obtuse minuteque ostiolatis, atris, glabris, crassiuscule membranaceis, 2002

contextu parenchymatico, fuligineo donatis; ascis mox diffluentibus, 8-sporis; sporidiis fuligineis, oblique monostichis, ellipticis, non v. vix sublimoniformibus, 25–28 = 12–14, caudis, altera apicali, involuta, globulum 6 μ. diam. simulante, altera basali, recta, cylindracea, 12–18 = 4, hyalinis ornata.

Hab. in fimo vaccino in herbosis pr. Ushuvaia Amer. austr. — Species *S. minuta* Fuck. paraffinis, peritheciis glabris, sporidiis majoribus satis recedens.

3. **Sordaria hypocoproides** Speg. F. Fueg. n. 161. — Peritheciis e 2003
globoso piriformibus, 450–500 μ. diam., immersis, ostiolo crasso, obtuso, non v. vix exserto donatis, glabris, atris, crassiuscule membranaceis, coriaceis, contextu indistincto; ascis cylindraceis, apice rotundato-truncatis, crasse tunicatis, 3-foveolatis, basi in pedicellum breviusculum attenuatis, 160–200 = 20, 8-sporis, paraphysibus filiformibus, gelatinatis, crassiusculis, parce obvallatis; sporidiis recte v. subobliquе monostichis, ellipticis v. inæquilateralibus, subcymbiformibus, 28–32 = 12–13, utrinque obtuse rotundatis, basi apiculo globoso, minutissimo, vix perspicuo, hyalino auctis, opace fuligineis.

Hab. ad fimum vaccinum putrescentem in herbosis pr. Ushuvaia et in Gabel island Amer. austr.

4. **Sordaria pilosa** Mouton in Bull. Soc. R. Bot. Belg. 1886, p. 141, 2004
— Peritheciis immersis, globoso-ovatis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam., contextu sordide brunneo, ostiolo conico, pilis fuligineis erectis, vulgo osceptatis, 100 = 2,5 instructo donatis, confluentibus; ascis cuneiformi-clavatis, apice fere truncatis, basim versus sensim attenuatis, octosporis, 140–150 = 20–22, p. sp. 115–120, parce paraphysatis; sporidiis mono- vel distichis, ovatis, 17–22 = 11–14, fuligineis, 1-3-guttulis præditis, denique subopacis, basi cauda hyalina, sporidii dimidiam partem subæquante auctis.

Hab. in fimo Cuniculorum in pinetis, Gomzé Forêt in Belgio.

5. **Sordaria lutea** E. et E. Journ. Myc. 1887, p. 118. — Peritheciis 2005
gregariis, 0,5 mm. diam., membranaceis, conico-globosis, ostiolo papilloso-conico et nigro excepto, tomento dilute flavo, e pilis ramosis, subrugosis composito, tectis; ascis lanceolatis, apice rotundato perforatis, 190–130 = 15; sporidiis initio vermicularibus et flavido-viridibus, dein amygdaliformibus et opacis, appendice cylindracea, incurva, 30–35 = 4 basi præditis, vertice appendice gracili, brevi, rarissime instructis.

Hab. in ligno putri Kalmiae et Aceris, Newfield N. Jersey Amer. bor.

6. **Sordaria sparganicola** Phill. et Plowr. in Grevillea XIII, p. 76, 2006
Buckn. F. Brist. V, p. 7, t. II, f. 7. — Peritheciis atris, globosis, superficialibus, setis atris, intricatis tectis; ostiolis prominentibus, rotundatis; sporidiis ellipticis, obscure brunneis, utrinque truncatis et appendicula hyalina, cylindrica ornatis, 12 = 8.

Hab. in emortuo Sparganio, Vattan Britanniæ (Bucknall). — Var. **velata** Buckn. Fung. Brist. IX, p. 46, t. V, f. 2: peritheciis subepidermicis, depressis; ostiolo conico, erumpente; ascis 200 = 17; sporidiis 18-20 = 9-10. In caulibus emortuis Umbelliferarum, Bristol District Britanniæ.

7. **Sordaria Wiesneri** Zuk. Neue Ascom. p. 5, t. I, f. 6. — Perithe- 2007
ciis gregariis, superficialibus, 1,5-2,5 mm. alt., opacis, globoso-ovoideis, hyphis tenuissimis, albis, tectis; collo nudo, crasso, recto vel subincurvulo; ascis cylindraceis, apice obtuso, subincrassato, p. sp. circ. 169 = 17, stipite ex æquilongo, 8-sporis; sporidiis 1-stichis, ellipsoideis vel subglobosis, atro-brunneis, dein muco vix perspicuo involutis, 19 = 16.

Hab. in fibris udis Cannabis sativæ in Austria. — *S. Fermenti* et *S. humanæ* affinis.

8. **Sordaria striata** E. et E. Journ. Myc. 1888, p. 67. — Peritheciis 2008
ovato-conicis, $^3/_4$ mm. alt., $^1/_2$ mm. lat., nigris, tuberculoso-rugulosis, tuberculis sursum seriatis ostiolaque striata reddentibus; ascis lineari-lanceolatis, apice perforatis, 200 = 12-15, copiose paraphysatis; sporidiis distichis, 45-50 = 4-4,5 (non omnino maturis visis) cylindraceis supra in capitulum ellipsoideum, 12-15 = 7-8 dilatatis, utrinque appendicula 12 μ. long. auctis.

Hab. in caulibus dejectis herbarum majorum St. Martinsville La. Amer. bor. (Langlois). — Tubercula initio granulis pallidis sacchari instar conspersa.

9. **Sordaria penicillata** E. et E. Journ. Myc. 1888, pag. 78 (ex erro- 2009
re 66). — Peritheciis gregariis, ovoideis, $^1/_1$-$^1/_3$ mm. diam., initio ostiolo prominulo excepto, omnino immersis, dein tantum semiimmersis, ostiolo breviter cylindraceo vel obtuse conico, pilis rectis, valde confertis, pallide brunneis, continuis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. long., cincto; ascis oblongis cylindraceis, circ. 150 = 20-25, 4-sporis, indistincte paraphysatis; sporidiis primo subhyalinis, clavato-cylindraceis, dein olivaceis, crasse 1-nucleatis, tandem ellipsoideis et opacis, 25-30 = 18-20, subtus appendice cylindracea, subrecta, hyalina, 12-15 = 4-5, supra acuminatis v. subtruncatis.

Hab. in storea dejecta, St. Martinsville Louisiana Amer. bor.

HYPOCOPRA Fuck. — Sacc. Syll. I, p. 240.

1. **Hypocopra jowana** Ell. et Holw. Journ. Myc. 1888, p. 65. — Peritheciis plerumque dense gregariis, ovatis, $^1/_3$ mm. diam., basi matrice immersis, stromate nullo, supra emergentibus, nigris, tuberculoso-rugosis, grosse celluloso-membranaceis; ostiolo tuberculoso-mammoso, breve cylindraceo vel conico-cylindraceo, poro minuto rotundo; ascis teretibus, 100 μ. long., copiose tenui-paraphysatis; sporidiis monostichis, initio flavidis, 1-nucleatis, maturis opacis, utrinque subobtusis, muticis, 20 = 8, 2010

Hab. in fimo equino, Decorah Jowa Amer. bor. (Holway). — Affinis videtur *H. scatigenæ* sed non hispida.

2. **Hypocopra Saccardoi** March. Fungi coproph. pag. 23, tab. III, f. 7-9. — Peritheciis subgregariis, semiimmersis, atris, 240–280 μ. altis, globosis, cum ostiolo conico brevi, crasso, setulis nigrofuscis, rigidis, 20–25 = 2–3 instructo, deorsum villo fusco obsitis; ascis cylindraceis breviter stipitatis, apice rotundatis, 8-sporis, 120-160 = 8,8–10 μ., aparaphysatis; sporidiis oblique monostichis, ellipsoideis, initio flavidis, translucidis, dein fuligineis, strato muco hyalino fluxili obvolutis, 17–17,5 = 7,5-8. 2011

Hab. in fimo Cuniculorum prope Neufchâteau Belgii.

3. **Hypocopra Winterii** Oud. Hedw. 1882, pag. 160, *Sordaria Winterii* Oud. 1882, p. 123 et 160 (nec Sord. Winterii Karst). — Peritheciis sparsis, usque ad collum immersis, subglobosis, fusco-nigris, translucentibus, glabris, absque collo glabro, erecto, conico obtuso, 150 μ. longo, 425 μ. in diametro metientibus; ascis 8-sporis, perfecte cylindraceis, breviter pedunculatis, apice truncatis, membrana duplici apice incrassata et resupinata, 150 = 9-10, paraphysibus nullis; sporidiis monostichis, primitus ellipticis, denique elliptico-oblongis, brevi ante maturitatem 23–25 = 15–20, post ascorum destructionem, itaque prorsus maturis, 21-22 = 10-11, atris, lucidis, vacuolo centrali, neque appendiculatis, neque zona mucilaginea circumdatis. 2012

Hab. in fimo Cameli prope Amsterdam Hollandiæ. — Accedit ad *S. humanam*, sed differt sporidiorum forma, paraphysum absentia, peritheciorum dimensione et collo.

4. **Hypocopra dunarum** Mouton in Bull. Soc. R. Bot. Belg. 1886, p. 145. — Peritheciis sparsis, immersis, globosis, $^1/_2$ mm. diam., glabris, contextu membranaceo-coriaceo, badio-fusco, ostiolo brevi et crasso emergente; ascis cylindraceis, 200-220 = 30-35, apice 2013

truncatis membranaque leviter resupinata, basi in stipitem 50–70 μ. longum desinentibus, tetrasporis, raro 5–8-sporis, paraphysibus copiosis, filiformibus, ascos superantibus obvallatis; sporidiis monostichis elliptico-oblongis, primo fuligineis, dein atro-opacis, circulo mucoso, hyalino obvolutis, 40–50 ≃ 20–24.

Hab. in fimo Cuniculorum in dunis prope Blankenberghe Belgii.

5. **Hypocopra Darwinii** Speg. F. Pat. n. 118. — Peritheciis sparsis, minutis ex ovato globosis, 250–300 μ. d., nudis, glabris, levibus, ostiolo vix prominulo obtuso donatis, membranaceis, contextu parenchymatico-subindistincto, pellucido, fuligineo; ascis cylindraceis, 80–90 ≃ 8–9, apice obtuse rotundatis v. subtruncatis, subbifoveolatis, deorsum breviter attenuato-pedicellatis, octosporis; paraphysibus parcis filiformibus, simplicibus; sporidiis recte v. oblique monostichis, discoideo- vel subelliptico-lenticularibus, 8–10 ≃ 7-9 ≃ 4–4,5 eguttulatis, levissimis, fuligineis, tunica mucosa destitutis. 2014

Hab. in fimo Struthionum (Rheæ Darwinii) putrescente in Meseta secus Rio Santa Cruz Patagoniæ. — Specimina nonnulla in fimo equino prope Punta Arenas vix differunt ascis paullulo longioribus præcipue in parte stipitali, 110-120 ≃ 10, stip. 70–80 μ. long. *Hypocoprœ discosporæ* summopere affinis, vero tamen satis distincta.

6. **Hypocopra patagonica** Speg. F. Pat. n. 119. — Peritheciis minutis subpiriformibus 180–200 μ. diam., superficialibus vel semiimmersis, levibus, vix circa ostiolum crasse umbonatum minutissime ruguloso-papillulosis, membranaceis, contextu grosse parenchymatico-celluloso, pellucido, olivaceo; ascis cylindraceis apice truncato-rotundatis, tunica modice incrassatis, deorsum in stipitem mox fluxilem ac evanescentem attenuato-productis p. sp. 130 ≃ 10–15, octosporis; paraphysibus filiformibus, subfluxilibus, simplicibus, densiusculis; sporidiis recte vel oblique monostichis, ellipticis v. ovoideis, 15–18 ≃ 8, utrinque obtusis, levibus eguttulatis, opace fuligineis, muco destitutis. 2015

Hab. in fimo equino prope Misioneros secus Rio Santa Cruz Patagoniæ. — Species *H. fimicolæ* nec non *H. argentinæ* affinis, ab utraque sporidiis ascisque gracilioribus præcipue recedens.

7. **Hypocopra ornithophila** Speg. F. Pat. n. 120. — Peritheciis sparsis, minutis, globosis, 258–300 μ. diam., matrici immersis, ostiolo atro superficiem matricis attingente v. vix exserto, subcarbonaceo, udo papillulato, sicco cupulato-collapso donatis, griseis, sordide 2016

pruinulosis, carnosulo-membranaceis, contextu subindistincto, pallide fulvo-olivascente; ascis cylindraceis apice truncato-rotundatis, ac tunica crassiuscula, tri-foveolata donatis, basi in stipitem attenuato-productis, 140-150 = 12-14, ped. 20-25; paraphysibus filiformibus, toruloso-guttulatis, apice sæpe ramulosis parce obvallatis, octosporis; sporidiis ellipticis vel elliptico-ovoideis, 22-24 = 11-12, utrinque obtusiusculis, eguttulatis, levissimis, primo tunica mucosa, crassa, hyalina involutis dein nudis.

Hab. in stercore vetusto Berniclæ antarcticæ in maritimis prope Punta Arenas Patagoniæ. — Ab *H. aviariæ* longe abhorrens.

8. **Hypocopra pilosella** Speg. F. Fueg. n. 165. — Peritheciis subsuperficialibus e globoso subpiriformibus, 180-200 *μ.* diam. non vel parce umbonato-ostiolatis, atris, præcipue circa ostiolum laxe puberulo-hispidis, pilis unicellularibus acutis simplicibus subcylindraceis, 20-40 = 2-3, opace fuligineis, coriaceo-membranaceis, contextu subopaco atro parenchymatico donatis; ascis cylindraceis, apice brevissime attenuatis, truncato-rotundatis, bifoveolatis, basi abrupte minuteque coarctato-pedicellatis 80-95 = 7-8, octosporis; paraphysibus filiformibus densiusculis; sporidiis oblique distichis, ellipticis, utrinque late rotundatis 9-10 = 6-7, e latere compressis, 4-5 *μ.* cr., opace fuligineis, muco destitutis. 2017

Hab. in fimo equino vetusto putrescente pr. Ushuvaia Fuegiæ.

9. **Hypocopra? parvicaudata** Speg. F. Fueg. n. 166. — Perithecis innato-erumpentibus, solitariis v. pauci-aggregatis, ovato-piriformibus, maiusculis 1 mm. diam., grosse umbonato-ostiolatis, atris, crasse membranaceis, contextu opaco indistincto fuligineo, subiculo olivaceo ex hyphis gracilibus, 3-4 *μ.* crass., dense intricato-ramoris, parce septulatis, laxe insidenti-vestitis; ascis cylindraceis majusculis, 350-400 = 30, apice subattenuatis crasseque tunicatis leniter bifoveolatis, basi longiuscule attenuato-pedicellatis, aparaphysatis, octosporis; sporidiis oblique monostichis, ellipticis, 45-50 = 25, opace fuligineis, utrinque obtusis, basi apiculo e globoso-conico 5 *μ.* diam., hyalino auctis, strato mucoso hyalino crassissimo 5-8 *μ.* crass. obvolutis. 2018

Hab. in fimo equino putrescente rarissime prope Ushuvaia Fuegiæ. — Species prædistincta, hinc ad *Sordariam* hinc ad *Hypocopram* vergens, et vere ambigua.

10. **Hypocopra consanguinea** (Ces.) Sacc. *Sordaria consanguinea* Ces. Hedw. 1882, p. 10. — Peritheciis sparsis, punctiformibus, epi- 2019

dermide obtectis, quam demum findunt, verticem obtusum convexum revelantibus; ascis linearibus 60–70 × 16; sporidiis 8, semiserialibus, ellipticis, ad utrumque polum subacutiusculis, primitus viridibus, dein fuscis, omni ætate in medio ocellatis.

Hab. in lamina exsiccata foliorum Sabal Adansonii ex horto bot. Neapolitano, sub dio (Cesati).

COPROLEPA Fuck. — Syll. I, p. 268.

1. **Coprolepa antarctica** Speg. F. Fueg. n. 168. — Stromatibus sæpius parvulis orbicularibus, 1–2 mm. diam., indeterminatis, laxe gregariis vel sæpe plus minusve confluentibus, extus ligneo-pallescentibus, coriacellis, compactiusculis levibus, centro ostiolo crasso non vel vix prominulo, nigricante perforatis, intus albis, furfuraceis; peritheciis sæpius solitariis, rarius 3–4-aggregatis, immersis, globosis, majusculis, 500–700 μ. diam., tenui-membranaceis, mollibus, fuligineis, contextu densissime ac subindistincte parenchymatico, olivaceo, ostiolo crasso brevissimo obtuso coronatis; ascis cylindraceis, antice truncato-rotundatis, crassiuscule tunicatis, postice in pedicellum breviusculum attenuatis, 140–150 × 14–15, octosporis; paraphysibus paucis filiformibus, sæpius immixtis; sporidiis monostichis ellipticis, leniter inæquilateralibus, utrinque obtusis, 20–25 × 9–10, grosse 1-areolato-nucleatis, strato hyalino mucoso crasso obvolutis. 2020

Hab. vulgatissima in fimo Aucheniæ Guanaci et Berniclæ antarcticæ per Fuegiam totam.

2. **Coprolepa Saccardoi** Oud. Hedw. 1882, p. 161. — Peritheciis in crusta stromatica ex hyphis fuscescentibus ramosis septatis contextis nidulantibus, immersis, majusculis, globosis, glabris, ostiolo papilliformi tantum prominentibus, atris; ascis cylindraceis longiuscule pedunculatis, ad sporidiorum intervalla constrictis, apice in rostrum cylindricum, truncatum, pachydermum, protoplasmate granuloso repletum, vulgo 14–16 μ. latum, contractis, absque pedunculo 450–500 × 35; paraphysibus subtilissimis, ramosis, septatis, multiguttulatis, obvallatis; sporidiis oblique monostichis, atro-nitentibus, ovoideis, 50 × 25, basi globulo minutissimo achromo appendiculatis, in involucro mucilaginoso, sub aqua viso 10 μ. lato nidulantibus. 2021

Hab. in stercore Cuniculorum prope Harlem Hollandiæ.

3. **Coprolepa Kicksii** March. Bull. Soc. Roy. Bot. Belg. 1885, p. 1. — Peritheciis aggregatis, sæpe omnino stromate crustaceo, late ef- 2022

fuso, extus nigro, villoso, pilis septatis, 150–250 ≃ 3-4,5, brunneo-fuligineis vestito, immersis, globosis, ostiolo papillæformi, nigro, matricis superficiem vulgo vix superante; ascis cylindraceis, stipitatis, 8-sporis, 145–180 ≃ 13-17; paraphysibus linearibus, remote septulatis, 5 μ. crassis, insigniter guttulatis obvallatis; sporidiis oblique monostichis, ovoideis, primum sordide luteolis, dein fuscis, opacis, 13-14,5 ≃ 6,7–7, strato hyalino, lato obvolutis.

Hab. supra fimum leporinum sub Abietibus circa pagum Beggennendijck in Belgio. — *C. equorum,* cui affinis, paraphysibus atque exiguitate sporidiorum distincta.

PHILOCOPRA Speg. — Syll. I, p. 240.

1. **Philocopra polyspora** (Ph. et Pl.) Sacc., *Sordaria polyspora* Ph. et Pl. Grev. X. pag. 73, t. 158. f. 1. — Peritheciis semimmersis, sparsis, globosis, setulis parcis, nigris superne vestitis; ostiolo elongato; ascis cylindraceis poly-(128?)-sporis 60 ≃ 10; sporidiis ellipsoideis, continuis, 5–8 ≃ 4–5, nigricantibus. 2023

Hab. in fimo Cuniculorum, prope Bristol Britanniæ (Bucknall). — Præcipue sporidiis minutis dignoscenda species.

2. **Philocopra curvicolla** Wint. — Sacc. Syll. II, p. 250. — Var. **penicillato-setosa** Mouton in Bull. Socc. R. Bot. Belg. 1886, p. 145. — A typo differt ascis numerum majorem sporidiorum (256-512) continentibus 210-230 ≃ 90–110, ostiolo fasciculo setarum instructo; peritheciis minoribus, $^1/_3$ mm. diam., sporidiisque 14–17 ≃ 9–10. 2024

Hab. in fimo Cuniculorum, Forêt Gomzé Belgii.

3. **Philocopra Hansenii** Oud. Hedw. 1882, p. 123 et 160. — Peritheciis sparsis, in fimo cuniculorum siccato, inter straminis fibrillas, collo tantum prominentibus, subglobosis, 350 μ. diam. metientibus, in collum breve conicum 230 μ. longum, setoso-hirtum desinentibus, glabris, fusco-nigris, subtranslucentibus; ascis lanceolatis, 150 ≃ 12, antrorsum breviter, deorsum longius contractis, polysporis, breviter pedunculatis; sporidiis disciformibus, a fronte visis perfecte orbicularibus, a latere visis biconvexiusculis, e viridescenti fuscescentibus, tandem atro-fuscis, 7–9 μ. diam., absque appendicibus et halone mucilaginoso. 2025

Hab. in fimo Cuniculorum prope Amsterdam Hollandiæ.

4. **Philocopra pusilla** Mouton in Bull. Soc Bot. R. Belg. 1886, p. 146. — Peritheciis exiguis, immersis, glabris, tenuiter membranaceis, pallide virescentibus; ascis cylindraceis v. oblongis, breve stipitatis, 80-90 ≃ 20-24, polysporis; sporidiis (articulis) circa 512, ovato- 2026

subglobosis, melleis denique fuligineis, sine zona aut appendiculis, 3,5-4 vel 3-4 μ. diam.

Hab. in fimo Cuniculorum, Angleur Belgii.

HAPLOSPORIUM Mont. Ann. 2, XX, p. 372 et Fl. Alg. I, 543, c. ic. (Etym. ab *haplos* simplex et spora). — Perithecium innato-erumpens, integrum, ovato-conoideum, apice poro pertusum, atrum, nitidum. Nucleus gelatinoso-filamentosus, ascis monosporis mature solutis et evanidis paraphysibusque continuis hyalinis intricatis farctus. Spordia magna, globosa, rugosa, tandem nigra, opaca, episporio reticulato, subfoveolato, fragili nucleoque granuloso insignia.

1. **Haplosporium Bulborum** Dur. et M. Syll. Crypt. n. 956, l. l. c. c., t. 25, f. 2. — Characteres iidem ac generis; ascis clavato subpiriformibus, 100-120 ≃ 20-30; sporidiis globosis, 50 μ. diam. (generis). 2027

Hab. in tunicis exterioribus bulborum Scillæ peruvianæ circa Oran Africæ borealis (Durieu).

MÜLLERELLA Hepp in Müller Principes de Classif. des Lichens, in Mémoires de la Société de Phys. et d'Hist. nat. de Genève t. XVI, II.eme partie et Wint. in Hedw. 1886, pag. 18 (Etym. a cl. botanico J. Müller). — Perithecia plus minusve immersa, globosa, atra, poro pertusa. Asci polyspori. Sporidia unicellularia, fusca. Paraphyses indistinctæ. — Species lichenicola.

1. **Müllerella polyspora** Hepp in Müller Principes de Classification des Lichens, in Mémoires de la Société de Phys. et Hist. nat. de Genève t. XVI, II.eme partie et Wint. in Hedw. 1886, pag. 18. — Peritheciis minutissimis, globosis, primo fere omnino immersis, demum plus minusve prominulis, vertice pertuso, $^1/_6$-$^1/_8$ mm. latis, sparsis vel 2-3 aggregatis; ascis oblongo-vel cylindraceo-obovatis, membrana tenui præditis, 50-60 μ. longis, 150-sporis; paraphysibus mucosis; sporidiis oblongo-ellipticis, guttulis 2 oleosis, fuscis, 5-7 ≃ $2^1/_2$-3,5. 2028

Hab. in thallo Biatoræ luteolæ in Germania.

ROSELLINIA De Not. — Syll. I, p. 252.

I. *Eu-Rosellinia* Sacc.

1. **Rosellinia aquila** (Fr.) Ces. et De Not. Sacc. Syll. I, p. 252, Winter in Hedwigia 1885, p. 100. — Var. **glabra**: ascorum parte sporif. 140-165 ≃ 7; sporidia 19-23 ≃ 6. — Var. **byssiseda**: subiculo

pulvinato, parum effuso, ex hyphis ramosissimis, dense intricatis contexto; peritheciis globosis, papillâ minutâ præditis, opacis, atris, confertissimo gregus parvos formantibus. — Utraque varietas hinc inde.

2. **Rosellinia quercina** Hart. Lehr. Baumkrank. p. 100, t. VIII, IX. 2029
— Peritheciis sparsis vel subgregariis, subiculo filamentoso *Rhizoctoniæ* insidentibus, atris, majusculis, globosis, obtuse papiliatis, circ. 1 mm. diam., levibus; ascis cylindraceis vel subclavatis, basi sensim attenuatis, longe stipitatis, apice foveolatis, 160–170 = 8–10, octosporis, sporidiis obliquе monostichis vel sursum distichis aut fere tristichis, fusoideis, guttatis, utrinque acutis, 28 = 6–7, fuscis.

Hab. in radicibus juvenilibus Quercus, *Rhizoctoniæ* affectis. Berlin Germaniæ.

3. **Rosellinia? arctica** Fack. in Die zweite deutsch. nordpolar. p. 95, 2030
t. 1, f. 10 (sub *Rhizomorpha*). — Stromate adnato, crustoso v. tenuissimo effuso, fusco; peritheciis gregariis, sæpe confluentibus, raro sparsis, semi vel totis liberis carbonaceis atterrans, $^1/_2$ mm. diam., subrugulosis, globosis, sed antice late conicis, ostiolo brevi, cylindraceo, truncato, perforato; sporidiis (endosporis?) fusiformibus seu subovatis, plerumque inæquilateralibus, guttulatis, fuscis, 12–14 = 6–8.

Hab. in radicibus putridis Salicis arcticæ, Kaiser-Franz-Josephs-Fjord Groenlandiæ.

4. **Rosellinia picta** (Berk.) Cooke Grev. XV, p. 81, *Hypoxylon pictum* 2031
Berk. in Herb. Berk. n. 8656. — Peritheciis subglobosis, basi applanatis, atris, nitidis, mycelio tenui albo insidentibus $^3/_4$–1 mm. diam.; ascis cylindraceis, octosporis; sporidiis elliptico-lanceolatis, continuis, fuscis 20–22 = 8–10.

Hab. in lignis decorticatis, Nilgherries.

5. **Rosellinia Pardalios** (Berk. et Curt.) Cooke in Grevillea XIII, p. 37, *Sphæria Pardalios* B. et C. in Pac. expl. p. 128, n. 157 et Sacc. Syll. II, pag. 367. — Sporidia elliptica, curvula brunnea, 8–9 = longa.

6. **Rosellinia? epixantha** B. et Br. in Herb. Berk. 8688, Sacc. Syll. II, n. 4230. — Sporidia non inventa (Cfr. Grev. XV, p. 81).

7. **Rosellinia imposita** Schw.-mitz in Herb. Berk. n. 9601 (*Sphæria*), Sacc. Syll. II, n. 4281. — Sporidia lanceolata, continua, fusca, 25 = 6 (Cfr. Grev. XV, p. 81).

8. **Rosellinia? epileuca** (Berk.) Cooke Grev. XV, pag. 81, *Hypoxylon epileucum* Berk. in Herb. Berk. n. 8690, *Sphæria albo-fal-*

ta B. et Br. Sacc. Syll. II, n. 4231. — Sporidia non inventa. — Ceylon.

9. **Rosellinia rhodomela** (Schw.) Cooke Grev. XV, pag. 80, *Sphæria* (Byssisedæ) *rhodomela* Schwein. Amer. bor. n. 1511, nec Sacc. n. 3263. — Peritheciis globosis, atris, mycelio tenui, roseo insidentibus; ascis linearibus; sporidiis uniseriatis, ellipticis, continuis, fuscis, 10 ≃ 6. 2032

Hab. in lignis putridis in Amer. bor. (Herb. Berk. 9604).

10. **Rosellinia thelena** Fr. — Syll. I, p. 253. — Var. **elegans** Duby. — Ex specimine authentico Herb. Kewensis *Sphæria elegans* Duby huc spectat. (Cfr. Grev. XV, p. 81).

11. **Rosellinia sepulta** (Boud.) Sacc., *Sphæria* Boud. Quelq. esp. p. 311, t. 4, f. 8 (1877). — Peritheciis rotundatis, minutis, mollibus, flavo-nigrescentibus, basi filamentis mycelicis brunneis vestitis, supra ostiolo cylindraceo, crassiusculo, nigro, rugoso-granulato, perithecium dimidium æquante, prominente donatis; ascis tenuibus, cylindraceis, hyalinis, 8-sporis; paraphysibus hyalinis, septatis, mox evanescentibus; sporidiis ellipsoideo-elongatis, subfusoideis, 20–30 ≃ 7–8, intus granulosis, primo flavis, dein olivaceis, demum nigris, prope basin 1-septatis, loculo altero minutissimo, hyalino, 4 μ. long., altero multo majore, 16–26 μ. long., colorato. 2033

Hab. in terram infossa, Montmorency Galliæ.

12. **Rosellinia Puiggarii** Pat. Journ. Bot. 1888, p. 217, c. ic — Subiculo brunneo; peritheciis globosis, nigro-brunneis opacis vel micantibus, 2–3 mm. diam., basi in stipitem crassum, 1 mm. long. attenuatis, sparsis vel cum stipitibus approximatis; ostiolo conico, valde prominente, non marginato; ascis longissime stipitatis, 150 ≃ 8–10, cylindraceis, apice obtusis, 8-sporis; paraphysibus filiformibus, parum distinctis; sporidiis brunneis, elongatis, 32–40 ≃ 8–10, utrinque attenuatis, muco hyalino involutis. 2034

Hab. in ligno putri, Apiahy Brasiliæ (Puiggari).

2. *Calomastia* Sacc.

13. **Rosellinia Mamma** Passer. Diagn. Fung. nuov. III, n. 2. — Peritheciis plus minus dense gregariis cortici immutato v. ligno infuscato insidentibus, globosis, levibus opacis, glabris, vertice sæpe depressis, ostiolo papillato; ascis paraphysibus filiformibus guttulatis obvallatis, teretibus longe attenuato-stipitatis, 150–175 ≃ 7,5, parte sporifera 100–125 μ. long. 8-sporis; sporidiis monostichis, oblongo-ovoideis, apicibus acutiusculis, muticis, fuligineis, 15–17,5 ≃ 5,6. 2035

Hab. in ramulis putridis Corni sanguineæ vel Ligustri Vigheffio pr. Parmam Ital. bor. — Ascis longioribus, angustioribus, longius stipitatis, paraphysibus guttulatis et sporidiis brevioribus angustioribusque a *R. masloidea* distinguenda.

14. **Rosellinia subsimilis** Karst. et Starb. in Rev. Myc. 1887, p. 160. 2036
— Peritheciis superficialibus, aggregatis, interdum connatis, sphæroideis, v. conoideo-sphæroideis, ostiolo acute papillato, atris, tomento tenui griseo, excepto ostiolo, velatis, circiter 0,5 mm. diam.; ascis teretibus; sporidiis oblique monostichis, oblongatis vel elongatis, curvulis, rarius inæquilateralibus vel rectis, 1-, rarius 2-1-guttulatis, olivaceis, semipellucidis, utrinque hyalino-appendiculatis, 24-35 = 7-9, appendiculis 2-3 μ. longis.

Hab. in ligno vetusto Salicis ad Mustiala Fenniæ (K. Starbaeck). — A *Rosellinia araneosa* distincta ob sporidiorum formam et appendices.

15. **Rosellinia hemisphærica** Sacc. et Paol. Myc. Malac. n. 86, t. I, f. 9. 2037
— Peritheciis gregariis, e basi applanata adnata circulo exiguo cincta hemisphæricis, superficialibus, ¾ mm. diam., atro-nitidis, minute papillatis, carbonaceis; ascis cylindricis, deorsum attenuatis, p. sp. 54 μ., octosporis; paraphysibus non visis; sporidiis ellipsoideis, rectis, 1-2-guttulatis, 5-7 = 3-3,5, fuligineis.

Hab. in foliis putridis Monocotyledonearum, verisimiliter Yuccæ vel Dracænæ, Malacca (Scortechini). — Affinis videtur *Anthostomellæ caulicolæ*, a qua differt præsertim peritheciis nitidis zona atra cinctis, sporidiis longioribus etc.

16. **Rosellinia amblystoma** Berl. et F. Sacc. Contr. Myc. Lus. p. 2, 2038
t. 83, f. 1. — Peritheciis gregariis globosis, sursum obtuse rotundatis, fere astomis vel inconspicue pertusis subinde confluentibus, geminatis, non papillatis, fragilibus, 0,5 mm. diam.; ascis cylindraceis, 80-100 = 6-7; sporidiis oblique monostichis, oblongo-ellipsoideis, sæpe inæquilateralibus, 14-17 = 5-6, biguttatis, fuligineis.

Hab. in culmis exsiccatis Bambusæ mitis in Hort. Bot. Coimbra Lusitaniæ. — Affinis *R. arctisporæ*.

3. *Amphisphærella* Sacc.

17. **Rosellinia Salicum** H. Fab. Spher. Vaucl. II, p. 37, f. 4. — Pe- 2039
ritheciis superficialibus, ligno carioso et semiputri insidentibus, modo sparsis, modo parce gregariis, globoso-mammæformibus, subtile papillatis, opaco-atris, carbonaceis, fragilibus, rugosiusculis, sulco concentrico sæpe exaratis, 1½ mm. diam.; ascis cylindraceis,

nunc longe et sensim, nunc breve stipitatis, 8-sporis; paraphysibus crassis, dense guttulatis, circumdatis, p. sporif. 120-150 ≃ 10; sporidiis recte monostichis, atro-brunneis, ellipsoideis et rarius fere globosis, 12-18 ≃ 8-12. — Fungus spermogonius; peritheciis sicut in ascophoro; sporulis cylindraceis, rectis, hyalinis, oscillantibus, 3-5 ≃ 1-2.

Hab. ad lignum cariosum cavum Salicis albæ, Vaucluse Galliæ. — Ad basim peritheciorum matrix frequenter albicat, niveaque fit.

18. **Rosellinia anthostomoides** Berl. Exc. Frioul. p. 6, t. IX, f. 1. — 2040
Peritheciis sparsis, globoso-conoideis, ostiolo crasso, fere tantum protuberantibus, 400-500 μ. diam., carbonaceis; ascis cylindraceis, basi in stipitem brevissimum, nodulosum abeuntibus, 140-150 ≃ 18-20; paraphysibus filiformibus, discretis, asco longioribus, guttulatis; sporidiis late ellipsoideis v. fere globosis, 18-20 ≃ 14-16, primo crasse 1-guttatis, brunneis, dein saturate fuligineis.

Hab. in cortice emortuo Osoppo, Friuli Ital. bor. — *R. Salicum* affinis.

19. **Rosellinia Langloisii** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, pag. 128. — 2041
Peritheciis sparsis, erumpentibus, basi ligno immersis, conico-hemisphæris, ¾ mm. diam., levibus, nigris, micantibus, ostiolo papilliformi; ascis circ. 100 ≃ 5-6, copiose paraphysatis; sporidiis acute ellipsoideis, atro-brunneis, 2-guttatis, monostichis, 6-7 ≃ 4.

Hab. in caule putridissimo Vitis, St. Martinsville, Louisiana Amer. bor. — *R. albolanatæ* affinis.

20. **Rosellinia corticalis** Allesch. Süd-Bay. Pilz. II, Nachtr. p. 57. — 2042
Peritheciis sparsis v. gregariis, sæpe confluentibus, cortice partim immersis, aliis fere omnino liberis, globosis, ostiolo brevi, cylindraceo, sæpe deciduo, præditis, rugosis, majusculis, nigris, glabris; ascis cylindraceis, deorsum stipitiformi-attenuatis, circ. 120-150 ≃ 8-10; paraphysibus æquilongis, subramosis, cinctis; sporidiis octonis, plerumque elongatis, usque ad 18 ≃ 6-7, e latere valde compressis, atro-brunneis, 1-3-guttatis.

Hab. in cortice vetusto Populi nigræ pr. München Bavariæ (Schnable)

21. **Rosellinia glandiformis** Ell. et Ev. Proc. Philad. 1890, p. 227. — 2043
Peritheciis sparsis hemisphærico-conicis, nigris, rugulosis, 1-1,2 mm. diam., basi ligno infossis, sæpe annulo cupuliformi basi cinctis; ostiolo minuto, inconspicuo; ascis teretibus, 100-114 ≃ 8-10,

copiose paraphysatis; sporidiis 1-stichis, acute ellipsoideis, demum opacis, 14-15 = 7-8.

Hab. in ligno dejecto vetusto quercino, St. Martinsville La. Amer. bor. (Langlois).

22. **Rosellinia diderma** (Schw.) Sacc., *Sphæria* Schw. Syll. II, n. 4331. — Sec. Cooke Grev. sunt sporidia navicularia, continua, 14 = 8.

23. **Rosellinia aperta** (Schw.) Sacc., *Sphæria* Schw. Syll, II, n. 4333. — Sec. Cooke Grev. sunt sporidia ovoidea, brunnea, continua, 7 = 5.

24. **Rosellinia albo-lanata** Ell. et Ev. Proc. Phill. 1890, p. 227. — 2044
Peritheciis subseriatis, erumpentibus, basi ligno insculptis, 1 mm. diam., dempto ostiolo papillato nigro, tomento tenui albo-farinoso demum evanido conspersis, bicorticatis, tegumento exteriore carbonaceo, interno submembranaceo; ascis cylindraceis, 100 = 10; sporidiis uniseriatis, ellipsoideis, 11-16 = 7-10.

Hab. in trabibus vetustis, Emma Mo. (Demetrio) et in truncis Salicis pr. Sheridan Mo. Amer. bor. (Fitch).

25. **Rosellinia subcorticalis** Fuck. Sacc. Syll. I, p. 272, Winter in Hedwigia 1885, p. 100. — Sporidia elliptica, 9-12 = 7-8.

26. **Rosellinia Massinkii** Sacc., *Rosellinia* ..... Massink Unters. 2045
Krankh. d. Tazetten u. Hyacinth. p. 5, t. I, f. 7. — Peritheciis sparsis, globosis v. subdepressis carbonaceis, semiimmersis, 165 μ. diam., basi pilis 25 = 1,7 cinctis, ostiolo inconspicuo; ascis gracilibus, cylindraceis, apice rotundatis, 54 = 8; sporidiis atro-brunneis, ellipsoideis, uno latere plerumque compressis, utrinque rotundatis, oblique monostichis, 10 = 5.

Hab. in squamis bulborum Narcissi et Hyacinthi, quos corrumpit, Proskau Germaniæ. — *R. Rosarum* forte affinis.

5. *Coniomela* Sacc.

27. **Rosellinia pulveracea** (Ehrh.) Fuck. — Sacc. Syll. I, p. 264. — 2046
Var. **platysporella** Speg. Fung. Guar. Pug. I, n. 187. — Peritheciis densissime confertis, plagas atras granulosas, subcrustaceas, latissime matricem obtegentes efficientibus, globosis, minutis, 120-180 μ. diam., nigris, glabris, dense granuloso-rugosis, coriaceis, subcarbonaceis, opacis, ostiolo impresso, pertuso donatis; ascis cylindraceis, apice truncatis, basi modice attenuato-stipitatis, 65-70 = 8, octosporis; paraphysibus crassiusculis, septulatis, raris obvallatis; sporidiis oblique vel recte monostichis e fronte ellipsoideo-sphæ-

roideis, 8-10 ≃ 7-8,5, e latere compressis, 2-3 μ. crassis, primo olivaceis, dein opace fuligineis.

Hab. ad lignum denudatum truncorum Citri Aurantii pr. Guarapy Brasiliæ.

28. **Rosellinia sordaria** (Fr.) Rehm — Sacc. Syll. I. p. 270, Winter in Hedwigia 1885, p. 100. — Perithecia glabra in specie typica, teste Wint. l. c.

29. **Rosellinia obliquata** (Somm.) Sacc. Syll. I. pag. 260, Winter in Hedwigia 1885, pag. 100. — Perithecia gregaria, plerumque conferta, globosa v. late conoidea, sæpe in ostiolum attenuata, rarius ostiolo distincto, papillæformi prædita, interdum demum collapsa, atra, glabra, levia, nitida, sæpe oblique insidentia, 0,3-0,4 mm. diam.; asci cylindracei, deorsum longe attenuati, apice truncati incrassatique, 8-spori, 130-140 ≃ 8; sporidia monosticha, late ellipsoidea, compressa, fusco-atra, 10-12 ≃ 7; paraphyses filiformes, diffluentes.

30. **Rosellinia Molleriana** Wint. Cont. Flor. myc. Lus. Ser. VI, p. 10. 2047
— Peritheciis superficialibus, sparsis seu 3-6 (rarius plur.) densissime aggregatis, sæpe confluentibus seu concrescentibus, globosis vel irregularibus, rugoso-subtuberculosis, atris, opacis, glabris, non raro in collum conicum seu subcylindricum attenuatis, 1-1¼ mm. lat.; ascis elongato-subclavatis, in stipitem longum attenuatis, sursum parum angustatis, apice rotundatis, non incrassatis, 8-sporis, 140-150 ≃ 16; sporidiis inordinatis seu oblique monostichis, in asci parte media subdistichis, oblongis, utrinque parum attenuatis, inæquilateralibus, fusco-nigris, guttula magna præditis, muticis, 19-21 ≃ 7,

Hab. in cortice vetusto Lauri nobilis circ. S. Bento prope Coimbra in Lusitania (Moller).

31. **Rosellinia opaca** Cooke Trans. Roy. Soc. Edin. 1887, p. 391. — 2048
Subgregaria; peritheciis globoso-depressis, atris, opacis, 0,25 mm. diam., vix papillatis, superficialibus; ascis cylindraceis, octosporis; sporidiis globoso-ovalibus, 7 ≃ 6, fuscis, uniserialibus.

Hab. in lignis in insula Socotra Afr. orient.

32. **Rosellinia rimincola** Rehm — Syll. I, p. 265. — Var. **cicatricum** 2049
Passer. Diagn. F. N. IV, p. 3. — Peritheciis ad cicatrices ramulorum elapsorum gregariis, minutis, atris; ascis cylindricis, breviter stipitatis, spurie? paraphysatis, 8-sporis, 60-75 ≃ 5-6; sporidiis monostichis, ellipticis, eguttulatis, fuscis, 6-7,5 ≃ 5.

Hab. in ramulis emortuis Tamaricis gallicæ, socia *Diplo-*

dia Tamaricis, Parma in horto botanico, Ital. bor. — Præter situm, ascis sporidiisque minoribus a typo differt.

33. **Rosellinia oblectans** (Ces.) Cooke Grev. XV, p. 81, *Sordaria? oblectans* Ces. *Anthostomella oblectans* (Ces.) Sacc. Syll. I, n. 1084. — Perithecia tota superficialia; asci cylindracei; sporidia uniserialia, subglobosa, fusca, 6 = 4–5.

34. **Rosellinia callimorpha** Karst. in Hedw. 1884, n. 6, pag. 1, Rev. atque Synop. Ascom. fenn. p. 75. — Peritheciis conglomeratis v. confluentibus, superficialibus, sphæroideis, ostiolo papilliformi, levibus, glaberrimis, tenuibus, non collabentibus, fragilibus, opacis, fusco-atris, 5–8 mm. lat.; ascis 80 = 6 (par. sporif.); sporidiis monostichis, oblongatis, vulgo æquilateralibus, eguttulatis, utrinque obtusiusculis, muticis, dilute fulvis, 9–11 = 3–4. 2050

Hab. in ligno vetusto Alni incanæ prope Mustiala Fenniæ.

35. **Rosellinia rugulosa** Schulz. et Sacc. in Rev. Myc. Schulz. Ill. Fung. Slav. n. 253. — Peritheciis gregariis v. subsparsis, superficialibus, globoso-conicis, obtusiusculis, minutissime rugulosis, atris, $^1/_5$–$^1/_3$ mm. diam.: ascis cylindricis paraphysatis, subsessilibus, octosporis; sporidiis oblique monostichis, ellipsoideis utrinque rotundatis, 10 = 6, 1–4-guttatis, fuligineis. 2051

Hab. in cortice emortuo Piri Mali prope Vinkovce Slavoniæ. — Affinis *Rosellinæ rimincolæ*.

36. **Rosellinia magellanica** Speg. F. Pat. n. 122. — Peritheciis, in ligno decadato, dense seriatis v. subbotryose aggregatis, sæpe subconfluentibus, minutis, globosis v. obovatis, 200–300 μ. diam., ostiolo minuto papillulato donatis, duris, carbonaceis, atris, levibus, glabris, contextu indistincto; ascis cylindraceis, apice truncato-rotundatis et tunica non v. vix incrassatula sæpeque biguttulata donatis, basi breviter attenuato-pedicellatis, 95–110 = 9–11, octosporis; paraphysibus parcis, filiformibus, simplicibus immixtis; sporidiis recte v. oblique monostichis, elliptico-lenticularibus, 18–20 = 8–10 = 4–6, e fronte utrinque obtusis, e latere acutiuscule rotundatis, opace fuligineis, non vel grosse 1-guttulatis, opace fuligineis. 2052

Hab. ad ramos dejectos putrescentes Fagi antarcticæ et Maytheni chilensis in silvis prope Cabo Negro Patagoniæ.

37. **Rosellinia librincola** Karst. Hedw. 1889, pag. 26. — Peritheciis confertis, basi leviter insculptis, globulosis, subtiliter rugulosis, opacis, nigris, demum poro pertusis, inferne setulis continuis, divergentibus, 30–40 μ. longis obsessis, denique calvis, circiter 0,3 mm. latis; sporidiis ellipsoideis, eguttulatis, fuligineis, 12 = 6–8. 2053

Hab. in ramis, peridermio orbatis, Tiliæ ulmifoliæ pr. Mustiala Fenniæ.

38. **Rosellinia barbatula** B. et C. in Herb. Berk. n. 9621, Cooke in Grev. XV, p. 81. — Peritheciis glabris, densissime gregariis, subglobosis, compressis, atris, opacis; ascis?.....; sporidiis?..... 2054

Hab. .... verisimiliter in America boreali v. centrali.

39. **Rosellinia tremellicola** Cooke et Mass. Grev. XVIII, p. 6. — Peritheciis sparsis, globosis, superficialibus, atris, papillatis, glabris; ascis cylindraceis, octosporis; sporidiis uniseriatis, ellipticis, continuis, fuscis, 7-8 ≃ 4. 2055

Hab. in Tremella fuciformi, Brisbane Australiæ (Bailey).

40. **Rosellinia appendiculata** B. et V. Funghi Aucon. p. 4, t. I, f. 2. — Peritheciis sparsis v. subgregariis ovoideis v. conoideis, ostiolo minuto, nitido, apice impressis, rugosiusculis, $^3/_4$ mm. diam., superficialibus, carbonaceis, fragilibus, matrice atrata insidentibus; glabris; ascis longe cylindraceis, stipitatis, 140-180 ≃ 8-9, p. sp., 90-100 μ. long., 8-sporis; sporidiis oblique 1-stichis, ovoideis, utrinque appendicula obtusa, brevissima ornatis, 14-18 ≃ 6-7, 1-v. 2-guttulatis, fuligineis. 2056

Hab. in ligno et ramis decorticatis siccis Arbuti Unedonis pr. Ancona Italiæ. — *R. pulveraceæ* et *R. silvanæ* affinis.

5. *Coniochæta* Sacc.

41. **Rosellinia pallida** Mont. Ascom. Lieg. II, p. 171. — Peritheciis atris, subglobosis, 300-400 μ. diam., vix papillatis, setis concoloribus, septatis, sparse vestitis; ascis fusoideo-clavatis, sursum truncatis, deorsum in stipitem protractis, 8-sporis, 90 μ. long., p. sp. 60 ≃ 13, paraphysatis; sporidiis incomplete distichis, ovoideo-ellipsoideis, hyalinis, tandem murinis, eguttulatis, 15-17 ≃ 6. 2057

Hab. in ligno vetustorum caudicum pr. Liège Belgii.

42. **Rosellinia horridula** Sacc. in Barbey Fl. Sard. Comp. p. 248. — Peritheciis gregariis e basi insculpta superficialibus, globoso-conicis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., atris carbonaceis, setulis longis, atris parce vestitis; ostiolo papillato sæpe longiusculo; ascis teretibus, deorsum attenuato-stipitatis, 140-150 ≃ 15-20, paraphysatis, 8-sporis; sporidiis oblique monostichis ellipsoideo-subrhombeis, 25-30 ≃ 12-14, 1-guttatis, fuligineis. 2058

Hab. in trunco decorticato Opuntiæ pr. Torralba Sardiniæ (Marcucci).

43. **Rosellinia rhynchospora** Harkn. New Calif. Fungi pag. 21. — 2059

Peritheciis globoso-conoideis, dense aggregatis, superficialibus, areas latas tegentibus, sursum setis nigris, brevibus, omnino tectis; ascis octosporis, cylindraceis 96 × 10, paraphysibus filiformibus obvallatis; sporidiis oblique monostichis, continuis, ovoideis vel ellipsoideis, obscure brunneis utrinque appendicula curvula, $^1/_3$-$^1/_2$ longitudinem sporidii æquante, 15-18 × 9.

Hab. in ramis decorticatis Sambuci glaucæ, Blue Canon Californiæ.

14. **Rosellinia Colensoi** Cooke in Grevillea XV, p. 16. — Peritheciis aggregatis superficialibus subglobosis, setis rigidis, fuscescentibus tectis papillatis; ascis clavatis, octosporis; sporidiis inordinatis, ellipticis fuscis, continuis. 2060

Hab. in ligno emortuo, New Zealand Autraliæ (Colenso).

15. **Rosellinia spinosa** Harkn. New Calif. Fungi p. 22. — Peritheciis superficialibus, gregariis, globosis, 300 μ. diam., setis numerosis, flaveolis, sæpe ramosis, 200–300 × 18-22, tectis; ascis 8-sporis, cylindraceis, breviter stipitatis, 50 × 12; paraphysibus filiformibus; sporidiis ovato-ellipticis, bicellularibus, loculo superiore $^2/_3$-$^3/_4$ sporidii longitudinem æquante, olivaceo-brunneo, crasse 1-nucleato, loculo inferiore (vel appendicula) conoideo, hyalino, 9 × 4. 2061

Hab. in corticibus putridis Eucalypti, S. Francisco Californiæ.

16. **Rosellinia palustris** Schröter Ueber ein. von R. Fritze Mad. und Ten. ges. Pilze p. 4. — Peritheciis gregariis, globulosis, carbonaceis, fragilibus, circiter 0,6 mm. diam., ostiolo conoideo, minuto, apice pertuso, basi tomento myceliali, nigro cinctis et undique setis brunneo-nigris, rigidis, 50-60 × 5-7, subulatis vestitis; ascis cylindraceis, longe pedicellatis, 260–300 × 10-11 p. sp., apice truncatis, octosporis; sporidiis oblique monostichis, ellispoideo-fusiformibus, inæquilateralibus, 27-35 × 10–12, brunneo-nigris. 2062

Hab in algis gelatinosis limo tectis in insula Madeira.

17. **Rosellinia belgica** Mout. Ascom. Lieg. II, pag. 3, t. 1, f. 6. — Peritheciis dense sparsis, globulosis, $^1/_3$ mm., ostiolo obtuso, carbonaceis, rugulosis, atris, pilis simplicibus, 50-150 × 5, pluriseptatis, densiuscule undique hirsutis; ascis teretibus, basi attenuatis, vertice truncatis, 8-sporis, 65 × 5, p. sp. 50–55 μ. long.; paraphysibus linearibus, ascos superantibus, septulatis; sporidiis 1-stichis, ellipsoideis, viridi-fuligineis, 2-guttulatis, 8 × 4. 2063

Hab. in ligno putrescente ramorum Quercus prope Liège Belgii.

18. **Rosellinia Kellermanni** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 227. — 2064

Gregaria, superficialis; peritheciis subglobosis, circ. 250 μ. diam., setulis rectis, 15–22 μ. long., expansis, ostiolo papilliformi excepto, vestitis, demum subglabris; ascis longis, gracilibus, 5-sporis; sporidiis ellipsoideis vel subglobosis, 4-6 ≃ 3-4.

Hab. in ligno putri Negundinis aceroidis, Manhattan, Kansas Amer. bor.

49. **Rosellinia Macouniana** Ell. et Ev. in Torr. bot. Club. 1884, p. 74. 2065
— Gregaria, superficialis; peritheciis ovatis, 330 μ. diam., tomento purpureo, brevi, tenui undique (excepto ostiolo prominulo) tectis; ascis acutis, 100 et ultra μ. longis; sporidiis monostichis, 19-22 ≃ 6, binucleatis, brunneis, oblongis vel subnavicularibus.

Hab. in ligno putri, Ottawa Canada Amer. bor. (Macoun).

50. **Rosellinia parasitica** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, pag. 227. — 2066
Peritheciis gregariis, ligno (cortice secedente) adnatis v. ad v. circa Valsam quamdam sterilem collapsam insertis, ovato-globosis, initio setulis brevibus, nigris tectis, demum iis secedentibus, rugulosis, ¼–½ mm. diam., vertice levioribus, ostiolo late papillato, obtuso; ascis teretibus, 60–70 ≃ 6 p. sporif., copiose paraphysatis; sporidiis 1-seriatis, oblongo-ellipsoideis, subobtusis, atro-brunneis, 7–10 ≃ 4-5.

Hab. in truncis emortuis Symphoricarpi occidentalis, Helena, Montana Amer. bor. (F. D. Kelsey). — *R. detonsæ* valde affinis.

51. **Rosellinia Hericium** Schwein. in Herb. Berk. n. 9653 (*Sphæria*), 2067
Cooke Grev. XV, pag. 82. — Peritheciis sparsis, 3/10 mm. diam., subglobosis, fuscis, breviter hirsuto-pilosis, pilis subulatis, sparsis; ascis cylindraceis, octosporis; sporidiis ovalibus, continuis, fuscis, 12-14 ≃ 8.

Hab. in lignis putridis, Bethlehem Amer. bor.

52. **Rosellinia detonsa** Cooke Grev. XV, p. 82. — Peritheciis spar- 2068
sis vel gregariis, subglobosis, breviter villosis, atris; ascis cylindraceis, 8-sporis; sporidiis ovato-ellipticis, continuis, fuscis, 10 ≃ 7,5.

Hab. in ligno pineo nudo, Albury Jedburgh Scotiæ.

ANTHOSTOMELLA Sacc. — Syll. I, p. 278.

1. *Eu-Anthostomella* Sacc.

1. **Anthostomella eructans** E. et E. in Fairm. Contr. Myc. West. N. 2069
Y. p. 48, t. IV, f. 7-8. — Peritheciis gregariis, globosis, ½–¾ mm. diam., pariete crasso, coriaceo, ligno immersis, supra in col-

lum breve, ostiolo erumpente, obtuse conico præditum, abrupte contractis; ascis cylindraceis, 75-80 ≈ 7, p. sporif., copiose paraphysatis; sporidiis monostichis, brunneis, continuis, subacute ellipsoideis, 10-15 ≈ 5-7.

Hab. in ligno decorticato Aceris, Lyndoville N. Y. Amer. bor.

2. **Anthostomella brachystoma** Ell. et Ev. in Bull. Wash. Lab. Nat. Hist. 1884, p. 5. — Peritheciis globosis, 1/3 mm. diam., ligno immersis in ostiolum crassum, breve, obtusum, late perforatum desinentibus; ascis non visis; sporidiis oblongo-ellipsoideis vel subnavicularibus, brunneis, dein opacis, 22-25 ≈ 11-12. 2070

Hab. in ligno putri Tsugæ Pattonianæ in Monte Paddo Americæ borealis.

3. **Anthostomella Corni** H. Fab. Spher. Vaucl. II, pag. 39, fig. 6. — Peritheciis sparsis, sub epidermide nigrificata et adhærente nidulantibus, sphæroideis, depressis, 2/3 mm. latis; ostiolo papillulato, vix prominulo; ascis cylindraceis, longe et crasse stipitatis, 8-sporis, 120-150 ≈ 7-9, parce paraphysatis; sporidiis oblique monostichis, ovoideis, ut plurimum inæquilateralibus, coffeiformibus, brunneis, 1-2-magni-guttatis, tandem opacis, 13-15 ≈ 7. 2071

Hab. ad ramos exaridos Corni sanguineæ, Vaucluse Galliæ.

4. **Anthostomella pholidigena** (Ell.) Berl. et Vogl. Add. p. 44, *Sphæria pholidigena* Ell. in Torr. bot. Club. 1883, p. 54. — Peritheciis subcuticularibus, erumpentibus, hemisphæricis, rugosis, 330-500 μ. diam.; ostiolis vix prominulis, poro amplo pertusis; ascis cylindraceis, 114 ≈ 7, paraphysibus copiosis obvallatis; sporidiis monostichis, acutis, ellipsoideis, continuis, brunneis, 7-10 ≈ 5-6. 2072

Hab. in strobilis Pini resinosæ, Utah in America boreali.

5. **Anthostomella zonospora** Mout. Not. Ascom. p. 73. — Peritheciis sparsis, immersis, sphæroideis, matricem non maculantibus, ostiolo emergente, acutiuscule conico donatis; ascis teretibus, pedicellatis, apice truncatis, membrana incrassata, iodo cœrulescente, 8-sporis, 170 ≈ 15; paraphysibus linearibus, septatis; sporidiis monostichis, fuscis, oblongatis, utrinque obtuse rotundatis, 24-28 ≈ 10-12, guttulatis, episporio parce albeolato, in aqua medio spurie septatis seu zonatis. 2073

Hab. in ligno Fagi in Alpibus bavaricis (ex Rehm Ascom. n. 624).

6. **Anthostomella Picconiana** (De Not.) Sacc. *Cryptosordaria Picconiana* De Not. MS. cum icone. — Peritheciis grandiusculis, rotundatis omnino demersis, vertice tamen cubilium superficiem clypei- 2074

formi-infuscatam elevantibus, ostiolo mammillari emergente instructis; ascis grandibus, teretibus, 8-sporis; sporidiis in ascis junioribus cylindraceis, hyalinis, nucleo rotundo centrali fœtis, deinde ellipsoideis, olivaceo-lutescentibus, uninucleatis, demum ellipsoideis, 16-18 ≈ 10-11, castaneo-fuscis, centro sæpe areola punctiformi, diaphana notatis, nuculisque binis ægre percipiendis instructis, omnino exappendiculatis; paraphysibus filiformibus validis, longis, guttulatis.

Hab. in ramulis plantæ cujusdam, Capo di Noli Italiæ bor. (Piccone).

7. **Anthostomella Berberidis** Rich. Bull. Soc. Myc. 1888, pag. LIII, t. V, f. 1. — Peritheciis sparsis, epidermide tumefacta et nigrificata velatis, globoso-depressis, atris, ostiolo papillato non vel vix erumpente; ascis cylindricis, brevissime stipitatis, 90 μ. long., 8-sporis; sporidiis 1-stichis, ellipsoideis, utrinque apiculatis, brunneis, 2-3-guttatis, 15 μ. long. 2075

Hab. in ramulis Berberidis vulgaris, Marne in Gallia.

8. **Anthostomella Spartii** Berl. et Vogl. F. Ancon. p. 4, t. I, f. 3. — — Peritheciis sparsis, epidermide circa ostiolum nigrificata tectis, globosis v. globoso-conoideis, duriusculis, 1/3 mm. diam., apice papilla breviuscula, epidermidem vix perforante præditis, atris; ascis cylindraceis, paraphysibus filiformibus cinctis, subsessilibus, apice rotundatis, 100-110 ≈ 12-14; sporidiis octonis oblique vel subrecte monostichis, ellipsoideis, utrinque acutiusculis, muco obvolutis, primo olivaceo-fuligineis, 1-2-guttatis, dein opaco-fuligineis, 14-16 ≈ 8-10. 2076

Hab. in ramulis emortuis Spartii juncei pr. Ancona Italiæ. — Ab *A. Olearum*, cui affinis, differt sporidiis acutioribus, ascis brevioribus, sessilibus.

9. **Anthostomella Scopariæ** H. Fab. Spher. Vaucl. II, pag. 38. — Peritheciis sparsis, cortici immersis, epidermidem in pustulas cæsio-nigras et vertice poro perexiguo perforatas inflantibus, 1/3-1/2 mm. diam.; ascis cylindraceis, breve et crasse stipitatis, 8-sporis, 105-135 ≈ 40; sporidiis oblique monostichis, ovalibus, flavis et magni-guttatis, dein, brunneis, 18-22 ≈ 8-10. 2077

Hab. ad ramulos exaridos Ericæ scopariæ, Vaucluse Galliæ. — Var. **Ericæ arboreæ** H. Fab. l. c.: ascis 165 μ. long:; sporidiis flavis, 21 ≈ 10.

10. **Anthostomella Ilicis** H. Fab. Spher. Vaucl. II, pag. 39. — Peritheciis sparsis, cortici infossis, epidermide nonnihil inflata et atro- 2078

cinereo inquinata tectis, $^1/_4$–$^1/_3$ mm. latis, ostiolo seu poro minutissimo vix conspicuo; ascis cylindraceis, brevissime et crasse stipitatis, 8-sporis, 150 × 10-12; sporidiis oblique monostichis, oblongo-ellipsoideis, utroque polo obtusiusculis, aliis plus minus inæquilateralibus, brunneo-luteolis, pluri-guttulatis, 18-20 × 8-10.

Hab. ad Quercus Ilicis ramulos delapsos, Vaucluse Galliæ.

11. **Anthostomella ostiolata** Ell. et Ev. in Torr. bot. Club. 1884, p. 42. 2079
— Peritheciis solitariis vel 2-4 aggregatis, 0,33–0,5 mm. diam., in cortice interiore, immutata fere penitus immersis, sursum prominentibus, epidermide nigrefacta tectis et ostiolo brevi, obtuso perforata; ascis cylindraceis, 80-85 × 7-8, paraphysibus linearibus obvallatis; sporidiis oblique monostichis, oblongo-ellipsoideis, brunneis, 1-2 nucleatis, 10-13 × 4-5.

Hab. in ramulis emortuis Lauri Benzoin in Amer. bor. — Affinis *A. limitatæ* et *A. intermediæ*.

12. **Anthostomella pachyderma** Sacc. et Paol. Myc. Malac. n. 87, t. I, 2080
f. 10. — Peritheciis gregariis, globoso-lenticularibus obtuse papillatis, coriaceo-carbonaceis, epidermide nigrificata tectis, nitidulis, 1 mm. latis; ascis cylindricis, breve et crasse stipitatis, 110–120 × 18, copiose filiformi-paraphysatis, octosporis; sporidiis oblique monostichis, ellipsoideo-oblongis, 25 × 11-12, binucleatis vel pluriguttulatis, fuligineis.

Hab. in corticibus compactis expallentibus, Malacca (Sortechini). — Affinis *A. Unedonis*, a qua differt ostiolo perexiguo, ascis brevistipitatis, sporidiis biguttulatis etc.

13. **Anthostomella Oreodaphnes** (Cooke et Hark.) Berl. et Vogl. 2081
Add. pag. 44, *Sphæria Oreodaphnes* Cooke et Harkn. in Grevillea XIII, p. 18. — Sparsa, innata, tecta; peritheciis globosis, epidermide tumidula et leniter nigrificata velatis, vix papillatis; ascis cylindraceis, octosporis; sporidiis arcte ellipticis, utrinque rotundatis fuscis, 14-15 × 4.

Hab. in foliis Umbellulariæ in California (Harkness).

14. **Anthostomella? Rhizomorphæ** (Kunze) B. et V. Add. p. 45, *Sphæria* 2082
Rhizomorphæ Curr. On the fructific. Sph. n. 370, t. LIX, f. 139.
— Peritheciis.....; ascis amplis, saccatis, sursum rotundatis, basi in pedicellum brevem attenuatis, 138 × 46, octosporis; sporidiis stipatis, brunneis vel dein obscuris, sed non opacis, 30–40 μ. longis.

Hab. in foliis..... verisimiliter in Britannia.

15. **Anthostomella Helichrysi** H. Fab. Spher. Vaucl. II, p. 40, fig. 8. 2083

— Peritheciis ut plurimum solitariis, late sparsis, cortici infossis, epidermide nigrificata tectis, $^1/_3$–$^1/_2$ mm. latis, ostiolo conoideo, nunc brevi, nunc rostellato et secundo; ascis cylindraceis, breve stipitatis, 8-sporis, 125–135 ≈ 13; sporidiis oblique monostichis, ellipsoideis, rufo-brunneolis, dense granulosis, 18–25 ≈ 9-11.

Hab. ad ramos exsiccatos Helichrysi Stæchadis in apricis, Vaucluse Galliæ.

16. **Anthostomella africana** (Kalchbr. et Cooke) B. et V. Add. p. 45, 2084
Sphæria africana Kalch. et Cooke in Grevillea. — Sparsa, caulicola, erumpens; peritheciis subglobosis, atris, nitidis, pertusis, semiemersis; ascis cylindraceis; sporidiis uniseriatis amygdalæformibus, atro-fuscis, opacis, 22–32 ≈ 12–15.

Hab. in caulibus herbaceis in Africa australi.

17. **Anthostomella Ludoviciana** Ell. et Langl. Proc. Phil. 1890, p. 228. 2085
— Peritheciis gregariis, epidermide nigrificata, ostiolo papilliformi pertusa, tectis, 140–170 μ. diam.; ascis 50–55 ≈ 3–3,5, cylindraceis, paraphysatis; sporidiis oblongo-ellipsoideis, brunneis, plerumque 2-guttatis, 4–6 ≈ 2–2,5, monostichis.

Hab. in caulibus emortuis Smilacis, St. Martinsville Louisiana Amer. bor.

18. **Anthostomella phormicola** (Cooke) B. et V. Add. p. 45, *Sphæria* 2086
phormicola Cooke in Grevillea XII, p. 85. — Sparsa, tecta; peritheciis globosis, atris, sub cuticula dealbata nidulantibus, ostiolo impresso; ascis cylindraceis; sporidiis ovalibus, continuis, atro-fuscis, 90–100 ≈ 7.

Hab. in florum pedunculis Phormii, New Zealand (Kirk).

19. **Anthostomella Rusci** H. Fab. Sphér. Vaucl. II, pag. 40, f. 7. — 2087
Peritheciis sparsis vel gregariis, cortici nidulantibus, epidermide nitide nigrificata tectis, sphæroideis, $^1/_3$ mm. latit.; ostiolo vix prominulo, coronulâ epidermicâ expallente cincto; ascis cylindraceis, breve et crasse stipitatis, 8-sporis, 135 ≈ 10; sporidiis oblique monostichis, ovoideis, aliis regularibus, aliis inæquilateralibus, opaco-fuligineis, 12–16 ≈ 7–9.

Hab. ad caules putrescentes Rusci aculeati in umbrosis densissimis silvarum, Vaucluse Galliæ.

20. **Anthostomella leucobasis** Ellis et Martin Amer. Nat. 1882, p. 809. 2088
— Peritheciis globosis v. subellipsoideis $^1/_3$ mm. circ. diam., matrici immersis, subaggregatis, epidermide supra perithecia plus v. minus nigrificata, maculisque linea saturatiore, non tamen penetrante circumscriptis; ostiolis obtusis, epidermidem vix perforan-

tibus; ascis cylindraceis, 75-80 μ. longis; sporidiis monostichis, ellipticis, fuligineis, 11-13 ≈ 5,5-7.

Hab. in petiolis Sabal serrulatæ, Green Cove Springs in America boreali (Martin).

21. **Anthostomella palmicola** (Auersw.) Rabenh. Fungi eur. n. 2522 in Barbey Fl. Sard. Comp. p. 205. — Peritheciis globosis, minutissimis, hypophlœoideis, sparsis, membranaceis, e cellulis minutis contextis (astomis); ascis creberrimis, cylindricis, 8-sporis, paraphysibus filiformibus, mucosis obvallatis; sporidiis uniserialibus, ovalibus, integris, fuscis, maturis impellucidis. 2089

Hab. in foliis Chamæropis humilis prope Alghero Sardiniæ.

22. **Anthostomella melanosticta** E. et E. Journ. Myc. 1887, p. 41. — Peritheciis gregariis vel sparsis, folii parenchymate immersis, ostiolo punctiformi nigro emergente, epidermide non atrata; ascis cylindricis, 80-110 ≈ 12-15; sporidiis subdistichis, elongato-ellipsoideaceis subinæquilateralibus, brunneis, continuis, 19-22 ≈ 7-9, strato tenui hyalino initio obvolutis. 2090

Hab. in foliis emortuis Sabal Palmetto, Louisiana Amer. bor. (Langlois).

23. **Anthostomella minor** E. et E. Journ. Myc. 1887, p. 43. — Peritheciis sparsis, ⅓ mm. diam., subglobosis, supra subconico-prominentibus, ostiolo acutiuscule papillato; ascis linearibus, 65-75 ≈ 5; sporidiis uniseriatis, opacis, 2-3-nucleatis, subinæquilateralibus, 7-8 ≈ 2,5-3. 2091

Hab. in petiolis Sabal serrulatæ, Florida Amer. bor. (Calkins). — Matrix loco fungilli tenuiter nigro incrustata; an ex fungillo?

24. **Anthostomella paraguayensis** Speg. Fung. Guar. Pug. 1, n. 188. — Peritheciis matrice pallide nigrescente insidentibus, primo tectis dein erumpenti-semiimmersis, densiuscule gregariis, sæpius subseriatim dispositis, e globoso-conoideis, parvulis, 150-200 μ. diam., atris, levibus, glabris, coriaceo-membranaceis, contextu atro, subopaco, dense minuteque parenchymatico-rimoso, ostiolo papillulato, per ætatem deciduo, sæpe subhysteriatim dehiscente coronatis; ascis cylindraceis, apice truncatis vel obtuse rotundatis, basi modice attenuato-stipitatis, 60-75 ≈ 4-6, octosporis, aparaphysatis; sporidiis recte vel oblique monostichis e fronte ellipsoideis, rarius subinæquilateralibus, 10 ≈ 5, e latere compressis, 2,5-3 μ. cr., utrinque rotundatis, non vel 1-2-crasse guttulatis, obscure fuligineis. 2092

Hab. ad culmos dejectos Sacchari officinarum in cultis prope Guarapì Brasiliæ.

25. **Anthostomella Bromi** Rich. Cat. Champ. Marn. n. 1165. — Differt ab *A. Tomico* peritheciis magis prominentibus, ellipsoideis, sporidiisque cymbiformibus, incurvis, 1-guttatis. 2093

Hab. in culmis Bromi asperi in silva inter St. Amand et St. Lumier, Marne Galliæ.

26. **Anthostomella Secalis** Karst. Rev. Myc. 1890, n. 47. — Peritheciis sparsis, innatis, epidermide non nigrificata tectis, sphæroideis, atris, 0,3 mm. diam., ostiolo prominulo, hemisphærico v. conoideo-ovoideo, poro pertuso; ascis cylindraceis, octosporis; sporidiis monostichis, ovalibus, utrinque acuminatis, sæpe inæquilateralibus, 1-guttatis, dilute brunneis, 24-26 = 11-13. 2094

Hab. ad culmos putrescentes Secalis in Gallia (P. Hariot).

27. **Anthostomella Calamagrostidis** Brun. Mat. myc. Saint. pag. 17. *Anth. Elymi* Brun. Champ. Saint. V, pag. 1. — Peritheciis sparsis, matrice omnino innatis, globulosis v. subglobosis, ostiolo obtusulo perforato tantum erumpente et epidermide atrata tecto; ascis subsessilibus, teretibus, 120 = 17, octosporis; sporidiis monostichis, ovoideo-oblongis, æquilateralibus, non guttulatis, fuligineis, 20-22 = 10-12. 2095

Hab. in foliis emortuis Calamagrostidis arenariæ, Saint-Palais-sur-mer Galliæ.

2. *Entosordaria* Sacc.

28. **Anthostomella tersa** Sacc. in Mout. Not. Ascom. p. 73. — Peritheciis gregariis, globosis, $^1/_2$-$^2/_3$ mm. diam., epidermidem pustulatim elevantibus sed in ligno denudato quoque incolentibus, minute papillatis; ascis filiformi-paraphysatis, teretibus, stipitatis, 8-sporis, 110 μ. long., p. sp. 85 = 9, apice membrana incrassata iodo cœrulescente; sporidiis 1-stichis, ellipsoideis, plus minus inæquilateralibus, 13 = 7, in polo inferiore breve hyalino appendiculatis, 2-guttulatis. 2096

Hab. in ramo putrescente Salicis pr. Liège Belgii.

29. **Anthostomella Magnoliæ** E. et E. Journ. Myc. 1888, p. 122. — Peritheciis gregariis, hypophyllis immersis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam. subprominentibus, epidermide nigrificata, ostiolis papilliformibus pertusa tectis; ascis cylindraceis, 75-85 = 5-6, aparaphysatis; sporidiis monostichis, oblongo-ellipsoideis, pallide brunneis, 2-3-guttatis, 7- 2097

8 = 3-4, supra apiculo obtuso, hyalino, circ. 1,5 long., subtus in apiculum subbreviorem productis.

Hab. in foliis dejectis Magnoliæ, St. Martinsville Louisiana Amer. bor.

30. **Anthostomella Cacti** (Schw.) Sacc., *Sphæria* Schw. — Syll. II, p. 425. Cfr. Journ. Mycol. 1888, p. 65. — Asci clavato-cylindracei, 40 = 10 μ. sp., brevissime pedicellati; sporidia disticha, ellipsoidea v. obovato ellipsoidea, ovata, opaca, zona media pallidiore pseudoseptata, infra hyalino-subappendiculata, 12-15 = 4-4,5. 2098

Hab. in Opuntia Engelmanni, Los Angelos Californiæ (Scribner).

31. **Anthostomella Molleriana** Winter in Hedwigia 1886, p. 101. — Peritheciis sparsis, immersis, globosis, ostiolo brevi, conico epidermidem circa ostiolum parum infuscatam perforantibus, atris, glabris, 250-310 μ. latis; ascis subclavatis vel oblongo-cylindraceis, sessilibus, vertice rotundatis, 8-sporis, 90-96 = 16-18; sporidiis in parte inferiore monostichis, in superiore parte distichis, oblongo-cymbiformibus, inæquilateralibus vel parum curvatis, utrinque rotundatis, appendicula brevi, subconica præditis et muco hyalino, anguste obvolutis, guttulis 2 oleosis repletis, olivaceo-fuscis, 17-21 = 7; paraphysibus indistinctis. 2099

Hab. in foliis aridis Musæ in insula S. Thomé Afr. occ.

32. **Anthostomella sabalensioides** Ell. et Mart. Amer. Nat. 1882, p. 810. — Peritheciis sparsis, minutis, $^1/_4$ mm. diam., globosis tectis, ostiolo punctiformi brevissimo epidermidem vix perforante; ascis elongatis, 75-80 = $7^1/_2$-9, aparaphysatis; sporidiis biseriatis, elliptico-fusiformibus, flavescentibus, utrinque appendiculatis stratoque mucoso obvolutis, 13-15 = $3^1/_2$-$3^3/_4$. 2100

Hab. in petiolis Sabal serrulatæ, Green Cove Springs Amer. bor. (Doct. Martin). — Appendiculæ mox evanescentes. — Ad *Anthostomellam Closterium* (B. et C.) Syll. p. 187, adde: Sec. Peck 40 Rep. sporidia matura colorata, 12-15 μ. longa, utrinque appendiculata.

33. **Anthostomella hemileuca** Speg. F. Guar. II, n. 75. — Maculis nullis vel toto folio pallescente; peritheciis hinc inde sparsis vel laxissime 3-10-aggregatis, epiphyllis, parenchymate immersis, epidermide vix nigrefacta arctiuscule adnato-tectis, lenticularibus minutis, 120-150, ostiolo papillæformi vix evoluto ac non vel vix subexserto coronatis, atris coriacellis, contextu indistincto; ascis cylindraceis apice rotundatis, deorsum in pedicellum breviusculum 2101

crassiusculum attenuatis, 150 ≈ 10-14, aparaphysatis, octosporis; sporidiis oblique monostichis, e fronte ellipticis utrinque acutiuscule rotundatis, 20-24 ≈ 8-10, e latere elliptico-dimidiatis, parte deficiente segmento isomorpho mucoso hyalino substitutis, ad extremitatem inferam caudula subconoidea, 4-5 ≈ 1-2, hyalino-mucosa auctis.

Hab. ad folia dejecta ac putrescentia Cocos australis in montanis Sierra de Peribebuy vocatis Brasiliæ.

34. **Anthostomella ammophila** (Ph. et Pl.) Sacc. *Sphæria ammophila* Ph. et Pl. Grev. X, p. 73, t. 158, f. 5. — Peritheciis immersis, majusculis, 2-3 hinc inde confertis epidermideque nigro-circumscripta velatis; ostiolis minutis, punctiformibus; ascis cylindraceis 80 ≈ 8-10; sporidiis octonis, ovoideis, monostichis, atro-fuligineis, 8-10 ≈ 5-6, utrinque appendicula tenui hyalina auctis. 2102

Hab. in Ammophila arundinacea pr. Norfolk Britanniæ.

35. **Anthostomella cymbisperma** Wint. Exot. Pilze IV, pag. 11. — Peritheciis sparsis, immersis, ab epidermide circa ostiolum nigrificata semper tectis, globosis, basi applanatis, 300-320 μ. lat., ostiolo papilliformi prominulis, atris, membranaceis; ascis cylindraceis, deorsum in stipitem brevem attenuatis, 8-sporis, 90-98 ≈ 9; sporidiis monostichis, crasse cymbiformibus seu ovatis et valde inæquilateralibus, utroque fine rotundatis et apiculo hyalino, brevissime conico ornatis, muco hyalino obvolutis, 10-11 ≈ 7. 2103

Hab. ad folia emortua Graminum, Caput Horn Amer. austr. (Hariot) et in Statem Island et Fuegia (Spegazzini). — Teste Speg. F. Fueg. n. 174: formæ 2 distinctæ adsunt: *a*) sporidiis muco destitutis, appendice supera non vel vix conspicua; *b*) sporidiis muco obvolutis, appendice supera inferam fere æquante.

36. **Anthostomella fuegiana** Speg. F. Fueg. n. 175. — Maculis pallescentibus, indeterminatis; peritheciis solitariis, sparsis vel hinc inde 2-3-subgregariis, immersis, epidermide nigrificata arcteque adnata tectis, globoso-lenticularibus, 350-400 μ. diam., ostiolo non vel vix papillato donatis, coriaceis, atris, contextu subopaco, parum distincto; ascis cylindraceis apice truncato-rotundatis, crassissime tunicatis, deorsum breviter attenuato-pedicellatis, 90-105 ≈ 5-7, octosporis, paraphysibus filiformibus, guttulatis, parcis obvallatis; sporidiis oblique monostichis vel subrecte distichis, fusiformibus, leniter inæquilateralibus, 20-24 ≈ 3,5-4,5, utrinque attenuato-acutissimis, fuligineis, grosse 1-guttulatis, inferne caudula hyalina brevi acuta auctis. 2104

Hab. in foliis ac calamis emortuis Rostkoviæ grandifloræ prope Shámmacus Beagle channel Fuegiæ. — Obturaculum ascorum iodi ope pallide cœrulescit.

ANTHOSTOMA Nits. — Syll. I, p. 293.

1. *Eu-Anthostoma* Sacc.

1. **Anthostoma giganteum** Speg. F. Fueg. n. 182. — Peritheciis hinc inde laxe gregariis vel densiuscule sparsis, ligno immutato, extus albescenti-canescente, ostiolis ac sporidiis exsilientibus nigro punctato, vix immersis, globosis, giganteis, 1,2-1,8 mm. diam., extus cinerescentibus, glabris, membranaceo-coriacellis, contextu dense parenchymatico, subindistincto, facillime integris ex alveolo extrahendis, ostiolo crassiusculo, conico, carbonaceo, atro, matricis superficiem perforante ac non vel vix exsertulo; ascis cylindraceis, apice nonnihil subcoarctatis, truncatis, bifoveolatis, postice breviuscule attenuato-pedicellatis, e latere compressis, 150-160 = 12-14 = 3-4, octosporis, paraphysibus filiformibus obvallatis; sporidiis oblique monostichis, e fronte ellipticis vel ovoideis, utrinque obtusis, grosse 1-nucleato-areolatis, e latere valide compressis, 25-26 = 8-10 = 2,5-3, opace fuligineis, inferne papilla minuta hemisphærica, hyalina appendiculata; iodi ope nulla. 2105

Hab. in truncis dejectis cariosis prope Port Cook in Staten island Fuegiæ.

2. **Anthostoma lophiostomoides** Speg. F. Fueg. n. 180. — Peritheciis sparsis, ligno immutato, vix extus canescenti-infuscato immersis, globosis, subgigantois, 900-1200 μ. diam., atris membranaceis, alveoli parietibus arcte adnatis, contextu indistincto olivaceo; ostiolo vix matricis superficiem attingente non exserto nonnihil umbilicato, a textura ligni subcompresso et facie fere lophiostomidea; ascis cylindraceis, antice obtuse rotundatis, postice breviuscule crasseque stipitatis, 140-150 = 7-7,5, paraphysibus granulosis, filiformibus densiuscule obvallatis; sporidiis recte monostichis, ellipticis v. saepius elliptico-subfusoideis, 16-17 = 5, utrinque obtuse acutatis, non vel vix subinæquilateralibus, primo granulosis v. 2-guttulatis, hyalinis, dein grosse 1-nucleatis, fuligineis 2106

Hab. vulgatum ad ramos truncosque decorticatos putrescentes per totam Fuegiam.

3. **Anthostoma Alaculuf** Speg. F. Fueg. n. 179. — Peritheciis sparsis v. laxe hinc inde 3-5-gregariis, ligno fere immutato, vix in superficie sordide ac irregulariter fuscescente immersis, globosis, gi- 2107

ganteis, 1,2-1,5 mm. diam., membranaceis, atris, opacis, contextu parum distincto, ostiolo vix papillato, non exserto, carbonaceo donatis, parietibus alveoli arcte adnatis, ascis cylindraceis, apice obtuse rotundatis, postice longiuscule attenuato-pedicellatis, p. sp. 160-180 ≃ 8-9, ped. 70-80 ≃ 3-5, octosporis, paraphysibus filiformibus densiuscule obvallatis, iodi ope nulla; sporidiis recte monostichis, ellipticis, sæpius nonnihil inæquilateralibus, utrinque obtusis, 18-20 ≃ 8, in sicco sæpe e latere compresso-scutellatis, opace fuligineis.

Hab. in ligno decorticato Libocedri? pr. Port Tom in Skiring island Fuegiæ.

4. **Anthostoma leucostomum** Berl. Pug. F. Fior. p. 10, t. II, f. 4. — 2108
Peritheciis sparsis v. 2-6 coacervatis, epidermide non nigrescente pustulatim inflata tectis, basi ligno insculptis, ostiolo lato, longiusculo, vix prominulo, pertuso, præditis, $^1/_2$-$^3/_4$ mm. diam., disco rotundato, farinaceo, niveo, latiusculo, ab ostiolo nigro punctato; ascis cylindraceis v. cylindraceo-clavatis, paraphysibus filiformibus, copiosis, guttulatis cinctis, sursum rotundatis, basi in stipitem brevissimum, nodulosum abeuntibus, 140-150 ≃ 12-14, 8-sporis; sporidiis plerumque oblique v. recte monostichis, raro sursum distichis, fusoideo-oblongis, utrinque acutiusculis rotundatisve, crasse 1-2-guttatis v. pluriguttatis, 24-26 ≃ 10, fuligineis.

Hab. in ramulis corticatis emortuis plantæ arboreæ cujusdam pr. Firenze Italiæ. — *A. cubiculari* subaffine.

5. **Anthostoma endoxyloides** Mout. Bull. Soc. Bot. Belg, 1886, p. 146, 2109
t. IV, f. 8-9. — Stromatibus immersis, striæformibus, plus v. minus elongatis, ligni superficie paullo denigrata, ex substantia ejus vix mutata formatis, nec nigro-limitatis; peritheciis profunde immersis, monostiche aggregatis, ovoideis, 500 ≃ 400-450, coriaceis, collo longiusculo, 250 μ. crasso, superne rotundato, poro minuto pertuso, protuberante instructis; ascis anguste clavatis, longissime pedicellatis, apice obtusis, 100-130 ≃ 7-8, p. sp. 50-60, octosporis; paraphysibus filiformibus, ascos superantibus cinctis; sporidiis distichis vel in asci parte inferiore monostichis, fusco-olivaceis, oblongis, apice obtusis, basi truncatis et appendicula hyalina, verruciformi auctis, inæquilateralibus vel curvulis, 10-13 ≃ 3,5-4.

Hab. in ligno putrido, Beaufays in Belgio.

6. **Anthostoma flavo-viride** Ell. et Holw. in Arthur Rep. bot. Min- 2110
nes. 1886, p. 32. — Stromatibus effusis, tenuibus, per 5 cm. long. et 1,2 cm. lat. v. ultra extensis, hyphis viridi-flavis, brevibus, coni-

dia subglobosa, subhyalina gignentibus, dein nudis et nigris tectis, linea nigra circumscriptis; perithecis membranaceis, nigris, globosis, ½ mm. ligni substantia vix mutata immersis, collo angusto, ostiolo papilliformi, nigro præditis; ascis 120 μ. long., p. sp. 75 = 6-7; sporidiis monostichis, anguste ellipsoideis, continuis, primitus subhyalinis, dein nigris, 10-12 = 4-4,5.

Hab. in ligno dejecto Populi tremuloidis, Vermilion lake Amer. bor.

7. **Anthostoma foveolare** Sacc. et Berl. Myc. Sib. p. 10, f. 9. — Stro- 2111
mate late effuso, ligni superficiem nigrificante, maculas subinde perithecium singulum complectentes, nigras formante, crustaceo; perithecis ½ mm. diam., globosis, atris subcarbonaceis, in collum prominulum perforatum vix apice incrassatum productis, ligno infossis vel omnino immersis sed semper parum protuberantibus; ostiolis exertis, punctiformibus, nigris; ascis cylindraceis in stipitem brevem abeuntibus, paraphysatis foveolatisque, 90 = 8, octosporis; sporidiis oblique monostichis, ovoideis, parum inæquilateralibus, subinde utrinque attenuatis, 10-12 = 5-6, guttulatis, rufofuligineis.

Hab. in ligno emortuo subputrescente Salicis in silvis prope Mont. Kortus Sibiriæ (Martianoff). — Perithecia demum secedentia et foveolas in ligno relinquentia.

8. **Anthostoma ambiguum** H. Fab. Sphèr. Vaucl. II, pag. 40, fig. 9. 2112
— Perithecis late sparsis modo 2-3 coalitis, modo solitariis, lignum denudatum et atro-inquinatum incolentibus, globosis, immersis, pustulas hemisphæricas fibris ligneis obtectas efformantibus, ostiolo brevissimo, papillato, ½-1 mm. diam.; ascis cylindraceis, breve stipitatis, 8-sporis 180-200 μ. longis; sporidiis monostichis, ovalibus, utrinque acutiusculis æquilateralibus vel inæquilateralibus, fuscobrunneis, multi-guttatis, 28-34 = 11-14.

Hab. ad ramos exaridos Pistaciæ Terebinthi, Vaucluse Galliæ. — *Anthostomellæ* ob perithecia subinde solitaria, proxima.

9. **Anthostoma stomaticum** (Cooke) Berl. et Vogl. Addit. Syll. pag. 47, 2113
Botryosphæria stomatica Cooke in Grev. XIII, p. 102. *Sphæria stomatica* Schwein. in Herb. Berk. — Latissime effusa, emergens, lignum atro-inquinans, perithecis semiimmersis, majusculis; ostiolis validis, prominentibus, cylindraceis, obtusis, insignibus; ascis clavatis, octosporis; sporidiis ellipticis, continuis, fuscis, 12-13 = 5.

Hab. in ligno putri, Indiana Amer. bor. (Schweinitz).

10. **Anthostoma infernale** H. Fab. Sphèr. Vaucl. II, p. 41. — Stromate 2114

superficiali, indeterminato, latissime effuso, opaco-atro, lignum denudatum nigrificante ac tanquam in carbonem mutante: perithecis approximatis, in ligno fracido et immutato plus minus alte infossis, $^2/_3$-1 mm. latis, ostiolis crassis, breve papillulatis; ascis paraphysibus tenuissimis circumvallatis, cylindraceis, longe et sensim stipitatis, 8-sporis, 120-150 μ. longis; parte sporif. 80 = 6; sporidiis monostichis, oblongo-lanceolatis vel subfusoideis, sæpe inæquilateralibus, opaco-brunneis, 9-12- = 4-5.

Hab. ad caudices annosos et subterraneos Oleæ europææ, Vaucluse Galliæ. — Ligni superficiem interdum usque ad metri spatium nigrificat.

11. **Anthostoma Pamphilianum** Sacc. et Cub. F. Rom. n. 22, f. 3. — 2115
Perithecis late gregariis, peridermio extus subimmutato, intus vero lignoque infraposito varie obsolete atrato immersis, globosis, crassiusculis, 0,5 mm. diam., solitariis, rarius binatis; ostiolo breviter erumpente, majusculo, obtuso, nigro, cruciatim vel radiatim rimoso, $^1/_3$ mm. diam.; ascis clavatis, crassiuscule stipitatis, apice obtusulis, p. sp. 60 = 8-9, stipite 18 μ. long., 8-sporis; paraphysibus spuriis, filiformibus, guttulatis; sporidiis distichis, cylindraceis, curvis, utrinque rotundatis atque minute 1-2-guttulatis, olivaceo-fuligineis, 18-20 = 4,5-5.

Hab. in ramis emortuis Ulmi v. Quercus, Villa Doria-Pamphili Romæ (Cuboni et Celotti).

12. **Anthostoma melanotes** (B. et Br.) Sacc. Syll. I, p. 294 * **A. longiascum** Berl. Fungi Moric. fasc. II, t. 3, f. 1-7. — Stromate crustaceo, effuso, ligno parum prominenti vel ejus superficiem nigrificante ac maculas elongatas aut subrotundas, sæpe confluentes, fuscescentes vel tandem nigricantes, opacas efficiente, postremo intus quoque nigrolimitato; perithecis majusculis, depresse globosis, omnino in subiculo furfuraceo, flavido immersis, laxe sparsis, ostiolo exserto, minutissimo, integro, conico vel hemisphærico, nitidulo, tandem perforato instructis; ascis cylindricis, longissime pedicellatis, 190-200 = 6-7 et parte sporifera 70-75 = 6-7, apice 1-2-foveolatis, paraphysibus filiformibus, simplicibus obvallatis, tunica crsssiuscula præditis, octosporis; sporidiis oblique monostichis, obtuse fusiformibus vel ovoideis, rectis vel rarius nonnihil inæquilateralibus, 10-12 = 5, fuligineis, sæpe biguttulatis. 2116

Hab. in ligno decorticato et indurato Mori albæ, Fiumicello Ital. bor.

13. **Anthostoma cinonostomum** Speg. Fung. Guar. Pug. I, n. 189. — 2117

Stromate longe lateque effuso, cortice non vel vix mutato innato parumque manifesto, intus atro; peritheciis hinc inde subseriatim aggregatis, epidermide tectis, stromate immersis, e conoideo-globosis, 750–900 μ. diam., coriaceo-membranaceis, contextu inconspicuo, atro, opaco, ostiolo crassiusculo, brevi, recto, subtereti, matricis stromatisque superficiem attingente, non vel vix exserto ac corticem subpustulatim elevante, disculum parvulum, centro pertusum, niveum exserente; ascis cylindraceis, antice obtuse rotundatis atque crassissime tunicatis perforatisque, postice breviter attenuato-pedicellatis, 150–180 × 15–20, paraphysibus crassiusculis guttulatis, raris, obvallatis, octosporis; sporidiis oblique monostichis, ellipticis, 26–34 × 12–20, utrinque rotundatis, rectis vel inæquilateralibus, plus minusve intense ac subopace fuligineis.

Hab. ad corticem putrescentem arborum in silvis subvirgineis prope Guarapi Bras. — Species pulcherrima, corticem ostiolis candidis perforantibus, mox dignoscenda!

14. **Anthostoma saprophilum** E. et E. Journ. Mycol. 1887, p. 43. — 2118
Stromate effuso ligni superficiem nigrificante, intus zona nigra circumscripto, maculas subelongatas, subconfluentes, atras, 0,5–1 cm. extensas efformante; perithecis membranaceis, globosis, 0,3–0,5 mm. diam., ligno immersis et inæqualiter 6–10-aggregatis, ostiolo hemisphærico-conico prominulo, poro minuto pertuso non radiato sulcato; sporidiis ellipsoideis, pallide brunneis, 1–2-nucleatis, monostichis, 5–6 × 2,5–3.

Hab. in ligno putri Aceris, Newfield N. J. Amer. bor. — Ab affini *A. melanote* differt sporidiis multo minoribus.

15. **Anthostoma fuegianum** Speg. F. Fueg. n. 181. — Perithecis spar- 2119
sis v. hinc inde laxe gregariis, ligno fere immutato, extus vix dealbato, intus linea stromatica fuscescente notato, immersis, globulosis, majusculis 450–600 μ. diam., atris, globulosis, coriacellis, alveoli parietibus arcte adnatis, contextu subindistincto, olivaceo, ostiolo conico, parvulo, matricem perforante et ejusdem superficiem vix attingente, carbonaceo, tenui coronatis; ascis cylindraceis, paraphysatis, octosporis, mox diffluentibus; sporidiis monostichis, elliptico-elongatis, non vel vix inæquilateralibus utrinque acutiuscule rotundatis, 20–22 × 6,5–7,5, opace fuligineis.

Hab. in palo vetusto decorticato Mayteni in Picton island Fuegiæ. — Species difficillime perspicua, vix maculis canescentibus indeterminatis, parvulis (sed non semper), hinc inde minute nigropunctatis detegenda, iodi ope nulla.

16. **Anthostoma urodelum** Speg. F. Fueg. n. 183. — Peritheciis den- 2120
siuscule sparsis ligno vix mutato friabili, extus canescenti-dealbato hinc inde ostiolorum caussa nigro-punctato immersis, globosis majusculis, 350-450, alveoli parietibus arcte adnatis, atris glabris coriacellis, contextu indistincto fuligineo opaco, ostiolo crassiusculo brevi atro carbonaceo matricis superficiem attingente non vel vix prominulo; ascis cylindraceis, apice obtuse rotundatis non vel vix incrassatulis, basi breviter attenuato-pedicellatis p. sp. 95-120 = 4-5, ped. 20-25 = 3, octosporis, dense paraphysatis; sporidiis cylindraceo-elongatis non v. vix curvulis, superne acutiuscule rotundatis, inferne rotundato-subtruncatis, appendice pusilla hemisphærica hyalina auctis, opace fuligineis, 12-13 = 2-2,5, e latere non vel vix compressulo non vel grosse 1-guttulatis.

Hab. in ramis decorticatis putrescentibus Fagorum non rarum per Fuegiam totam.

17. **Anthostoma mortuosum** (Ellis) Sacc. *Sphæria mortuosa* Ellis 2121
Torr. Bot. Cl. 1882, pag. 73. — Peritheciis sparsis, depressis, epidermide elevata, nigrificata tectis, ostiolo brevi cylindraceo erumpente; ascis cylindraceis, sessilibus, 100 = 10; sporidiis monostichis, late navicularibus, 1-2-nucleatis, obscure fuligineis, 13-17 = 7,5.

Hab. in basi culmi vetusti Andropogonis, rarius in caule Polygoni et Eupatorii, New Jersey Amer. bor. — *Anthostomati italico* Sacc. et Speg. affine.

2. *Fuckelia* (Nits.) Sacc.

18. **Anthostoma allantosporum** Speg. F. Fueg. n. 178. — *Fuckelia?*; 2122
pustulis ligno denudato innatis, elongato-linearibus, sæpius subseriatis, pulvinatulis, majusculis 1-2 cm. long., 2-3 mm. lat., 0,5-1 mm. crass., superne applanatis, sæpius ostiolis exasperatis; stromate e ligni substantia non vel vix mutata efformato, extus sordide fuscescente, intus pallescente, linea nigra stricta late per matricem excurrente limitato; peritheciis stromate profundiuscule immersis, monostichis dense constipatis, 20-40 in quoque acervulo globosis majusculis, 500-700 μ. diam., membranaceo-coriacellis, contextu subindistincte parenchymatico, ostiolo cylindraceo crassiusculo, atro, carbonaceo, obtuso, ruguloso, stratum stromaticum superpositum 0,5-1 mm. crass., perforante ac plus minusve exserto donatis; ascis cylindraceo-subclavatis, apice obtuse rotundatis, postice longiuscule attenuato-pedicellatis, parte sp. 60-65 = 5-6, ped. 25-40 = 3, octosporis, aparaphysatis?; sporidiis oblique monostichis

rarius subdistichis, elongato-ellipticis, inæquilateralibus, sæpius fere allantoideis vix medio subincrassatulis, utrinque obtusiusculis et minute 1-guttulatis, 11–15 ≃ 4, pallide fuligineis.

Hab. in ramis Fagorum putrescentibus in Fuegia prope Chair island.

19. **Anthostoma insidens** (Schw.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 47, *Fuckelia insidens* Cooke in Grev. XII, p. 52, *Sphæria insidens* Schw. in Fr. S. Myc. II, pag. 422, *Mirmæcium? insidens* Sacc. Syll. I, p. 601 — Effusum; stroma subrotundum, innatum, fusco-nigrum; perithecia emergentia, conferta, ovata, flexuosa (nec carbonacea), subpapillata; asci cylindrici; sporidia uniserialia, elliptica, pallide fusca, 8 ≃ 4. 2123

Hab. in ramis in America boreali. — Teste Cooke, in exemplaribus Schweinitzianis, sporidia elliptica, continua, pallide fusca.

20. **Anthostoma Carteri** (Berk. et Cooke) Berl. et Vogl. l. c., *Fuckelia Carteri* Berk. and Cooke in Grevillea XII, p. 51. — Erumpens, hemisphæricum, demum liberum, atrum, compositum, ½–1 mm. d., stromate corticali primitus fusco, velato; peritheciis tenuibus, membranaceis, subglobosis, immersis, vix papillatis; ascis cylindraceis, substipitatis; sporidiis ovalibus, atro-fuscis, 12 ≃ 9. 2124

Hab. in corticibus, Bombay in India (D. Carter).

21. **Anthostoma phæospermum** (Ellis) Sacc. *Diatrype phæosperma* Ellis Amer. Nat. 1883 febr., p. 195. — Stromate minuto, tuberculiformi, 1 mm. diam., epidermide imperfecte laciniata arcte cincto; peritheciis 6–8, coriaceis, ⅓ mm. diam., monostichis, stromate albo exceptis lineaque nigra, parum penetrante circumscriptis; ascis 55 ≃ 7, parte sporif.; sporidiis subdistichis, cylindraceis, curvulis, continuis, fuligineis, 10–12 ≃ 3–3,5, utrinque obtusis. 2125

Hab. in ramis emortuis, Decorah Jowa Amer. boreali (E. W. Holway). — Ostiola obtusa, nigra, non prominula, discum brunneum v. ochraceum punctulantia.

22. **Anthostoma? gigasporum** (Cooke et Hark.) Berl. et Vogl. Add. p. 47, *Sphæria gigaspora* Cooke et Hark. in Grev. XIII, p. 18. — Sparsum, subimmersum; tuberculis orbicularibus, elevatis tectis e substantia matricis efformatis; peritheciis globosis, magnis, 1½–2 mm. diam., ostiolo obtuso, nigro prælitis; ascis amplis, saccatis, octosporis; sporidiis elongato-ellipticis, utrinque leniter attenuatis, continuis, 65–80 ≃ 25–30, atro-fuscis. 2126

Hab. in sarmentis decorticatis in California (Harkness). — Habitu *Anth. cubiculari* affine.

23. **Anthostoma Ellisii** Sacc. — Syll. I, p. 308. — Var. **exsudans** Peck 2127
40 Rep. p. 67. — Peritheciis in stromate corticali confertis, tenuibus, angulosis, epidermide pustulatim elevata, irregulariter rupta adnate tectis, ostiolis vix perspicuis vel infra epidermidem nidulantibus; ascis gracillimis, cylindraceis, 40 = 4; sporidiis minutis, oblongis, rectis, coloratis, 5 μ. long.

Hab. in cortice emortuo Alni incanæ in Elizabethtown Amer. bor.

24. **Anthostoma ontariense** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 228. — 2128
Stromatibus convexis, $^1/_4$-$^1/_2$ mm. diam., plus minus seriatim confluentibus, e corticis substantia immutata constitutis, linea nigra, ligno penetrante circumscriptis; peritheciis in stromate confertis, subglobosis, $^1/_2$-$^3/_4$ mm. diam., pariete crasso, collo angusto, ostiolo subgloboso, profunde 4-sulcato, erumpente; ascis gracilibus 8-sporis, 90-110 μ. long., p. sporif. 75-80 = 8-10, copiose paraphysatis; sporidiis subdistichis, cylindraceis, subincurvis, brunneis, 20-26 = 4-4,5.

Hab. in ramis emortuis Salicis, London Canada Amer. bor. (F. Dearness). — Habitus *Valsæ stellulatæ*.

25. **Anthostoma gastrinoides** Ph. et Pl. Grev. X, p. 71. — Disco 2129
concavo, nigro, stromate nigrescente; peritheciis 8-10, circinantibus, ligno semiimmersis; ascis cylindraceis, 80 = 8-10, octosporis; sporidiis oblique monostichis, atro-fuligineis, ellipsoideis, 15 = 5, initio nucleatis.

Hab. in ramis Viburni, Bristol Britanniæ (Bucknall). — *Anth. gastrino* peraffine.

26. **Anthostoma atro-fuscum** (Berk. et Curt.) Berl. et Vogl. Add. 2130
p. 45 *Fuckelia atro-fusca* Berk. et Curt. in Herb. Berk. 9004 et Cooke in Grev. XII, p. 51. — Erumpens; pustulis minimis, vix $^1/_2$ mm. diam., ellipticis, cortice marginatis; peritheciis inæqualiter in stromate atro, depresso congestis; ascis cylindricis, stipitatis; sporidiis ellipticis, fuscis, 13 = 7.

Hab. in cortice Rhois glabræ in montanis Virginia Americæ borealis.

27. **Anthostoma microstroma** Speg. F. Fueg. n. 176. — *Fuckelia;* 2131
stromatibus ellipticis, 2 mm. long., 1 mm. lat. transversis, pulvinatulis 0,5 mm. crass., truncato-marginatis, superne applanatis atris, glabris, peridermio tectis, subadnatis, non v. vix erumpentibus; peritheciis globulosis 350-400 μ. diam., atris glabris, binis v. ternis in quoque stromate, non v. vix ostiolato-papillulatis; ascis diffluenti-

bus, octosporis, paraphysatis; sporidiis ellipticis v. ovoideis, utrinque obtusis, 18–22 ≃ 10–12, monostichis, grosse 1-guttulatis (an areolatis?), opace fuligineis, in senectute longitudinaliter fissis.

Hab. vulgatissimum (sed semper substerile) ad ramos dejectos Fagi betuloidis in Staten island Fuegiæ.

28. **Anthostoma antarcticum** Speg. F. Fueg. n. 177. — Acervulis difformibus, pulvinatulis 3–7 mm. diam., sparsis v. gregariis, sæpe confluentibus, cortice immersis, stromate e substantia corticali parum mutata infuscata efformato, epidermide sublevata tectis v. denudatis; perithecciis majusculis, globulosis, 400–500 μ. diam., stromate immersis, 3–7-aggregatis atris coriaceis, ostiolis papillatis subconniventibus parum exsertis carbonaceis crassiusculis coronatis; ascis cylindraceo-clavatis, sursum attenuatis, apice truncato-rotundatis, 1-foveolatis, parte spor. 45-50 ≃ 6-6,5, deorsum in pedicellum parte sporifera subæquilongum productis, aparaphysatis octosporis, iodi ope nulla; sporidiis oblique monostichis alternato-distichis, oblongo-ellipsoideis, rectis v. curvulis 8–13 ≃ 3–3,5 utrinque rotundatis, fuligineis. 2132

Hab. ad ramos dejectos putrescentes Fagi betuloidis in Staten island prope Port S. John Fuegiæ. — Species notis perplurimis *A. gastrino* affinis.

29. **Anthostoma anceps** Berl. et F. Sacc. Contr. Myc. Lus. p. 3, t. 83, f. 2. — Stromatibus superficialibus, forma variis, tumidis, subinde pulvinatis, atris, rugosis, asperulis, subinde rimulosis, intus albis; perithecciis majusculis, globosis, plus minusve compressis, non papillatis, circ. ⅓–½ mm. diam., subcoriaceis; ascis cylindraceis, breviter stipitatis, 90–100 ≃ 10–12, 8-sporis; sporidiis oblique monostichis, oblongis, sæpe inæquilateralibus, utrinque acutiusculis, 18–22 ≃ 6-9, fuligineis, initio crasse 1-guttatis. 2133

Hab. in ramis corticatis Ceanothi africani in Horto Botanico Lusitaniæ.

30. **Anthostoma amplisporum** (Cooke) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 46, *Fuckelia amplispora* Cooke in Grevillea XII, p. 51. — Stromate diatrypoideo, pustulato, peridermio primo tecto, demum stellato-fisso, prominulo, 1–2 mm. diam.; perithecciis paucis, in singulo stromate, 4–6, monostichis, majusculis, globosis, tenuibus; ascis cylindricis, breviter stipitatis; sporidiis uniseriatibus, ellipticis, utrinque obtusis, fuscis, 10 ≃ 10. 2134

Hab. in corticibus verisimiliter Quercus in America boreali.

31. **Anthostoma eumorphum** Sacc. et Paol. Myc. Malac. n. 89, t. I. f. 11. 2135

— Stromatibus longe lateque gregariis, longitrorsum dense parallelis, innato-erumpentibus, oblongis vel lanceolatis, 2-2½ mm. long. ½-¾ mm. crassis, epidermide arcte appressa cinctis, nigris, ob ostiola prominula minute granulatis; perithecis in quoque stromate unistratosis, 2-3-seriatis (12-25), globoso-angulosis, papillatis 160-180 μ. diam.; contextu perithecis ex olivaceo fuligineo, kalii ope succum flavum scatente; ascis jam resorptis; sporidiis oblongis, inæquilateris utrinque obtusiusculis, 16-18 = 6-7, fuligineis, 2-guttulatis.

Hab. in culmis emortuis Bambusæ? Malacca (Scortechini). — Regularitate et dispositione parallela stromatum species mox distincta.

32. **Anthostoma gastrinum** (Fr.) Sacc. Syll. I, pag. 303. Huc spectat, teste Cooke (Grevillea XII, p. 49) *Sphæria irregularis* Fr. Syst. Myc. II, p. 361, Sowerby t. 374, f. 9, et Sacc. Syll. II, p. 372. — Sec. Cooke ad genus **Anthostoma** pertinerent: *Hypoxylon Blakei* B. et C. (1343), *Hypoxylon Morsei* R. et C. (1441), *Hypoxylon diathrausion* Rehm (1385).

XYLARIA Hill. — Syll. I, p. 309 *).

A. Xyloglossa Fr.

1. **Xylaria mascarensis** Cooke in Grevillea XIII, p. 9. — Suberosa 2136
clavæformis, simplex; clavula falcata, æquali, 17 cm. alta, 4 cm. lata, sicca-rugulosa, rubro-fusca, deorsum in stipitem æqualem, 7 cm. longum producta; peritheciis atris, globosis, subprominulis, ostiolo atro, punctiformi instructis; contextu albo; ascis immaturis.

Hab. in lignis, Central Madagascar (Rev. R. Baron).

2. **Xylaria australis** Cooke Grev. 1883, p. 34. — Stromate clavato, 2137
nudo, 12-20 mm. longo, sursum incrassato, obtuso, levi, fusco, ex ostiolis minutissimis obscure punctato, intus albido dein cavo; stipite elongato 35-50 mm. longo, glabro, tenui, 6 mm. cr., nigricante; ascis cylindraceis, stipitatis; sporidiis arcte lanceolatis, fuscis, 15 = 3.

Hab. in lignis, Endeavour River Australiæ. — Affinis *Xylariæ euglossæ*, sed sporidia diverse formata.

3. **Xylaria holobapha** Berk. in herb. Kew. Cooke Grev. 1883, p. 84. — 2138
Stromate erecto, clavato, rufo, infra in stipitem brevem attenuato; stipite tenui, glabro, æquali; peritheciis globosis, atris, ostiolis pun-

*) Cfr. Cooke *Xyl. and its allies*, cum iconibus permultis (in Grev. 1883).

ctiformibus, planis; ascis cylindraceis, stipitatis; sporidiis lanceolatis, rectis v. curvulis, fuscis. 20–22 ≃ 8,5.

Hab. in truncis, Brasilia, Mexico. — **Stroma** 50–60 mm. alt., clava 25–30 mm. longa, 10 mm. cr.

4. **Xylaria Fockei** (Miquel) Cooke in Grevillea XIII. p. 8, *Sphæria* (Cordiceps) *Fockei* Miquel Fungi Exot. p. 138, *Sphæria Fockei* Sacc. Syll. II. p. 142. — Stipite cylindrico, nigro, receptaculum ellipsoideum v. obovoideum, obtusum superante, intus omnino coriaceo-corneo v. carbonaceo, nigrescente, crustula gilvo-albida partim obducto interque ostiola atra, punctiformia, tenuia, subradiatim nigro-punctulato; sporidiis naviculari-ellipticis, acutis, simplicibus. 2139

Hab. in truncis, Surinam.

5. **Xylaria novo-guineensis** Rehm Exot. Pilze p. 298. — Stromate erecto, suberoso; clavula ellipsoideo-linguiformi, obtusa, medio longitudinaliter subcompressa et fissa, extus undulato-rugulosa, glabra, fusca, sensim in stipitem abeunte, intus subpallida. 5 cm. long., medio 1,5 cm. lat.; stipite longitudinaliter ruguloso et sinuoso, fusco, 2 cm. long., 7 mm. lat.; peritheciis monostiche plane immersis, globosis, papillis rotundis, minimis protuberantibus; ascis evanidis; sporidiis fusoideis, subcurvatis, fuscis, continuis, 18–21 ≃ 6–8. 2140

Hab. in Nova Guinea Oceaniæ (Hollrup). — Habitus omnino *X. castoreæ*.

6. **Xylaria fuegiana** Speg. F. Fueg. n. 185. — Stromatibus erectis, gregariis v. sparsis, conoideo-obclavulatis, non v. compressiusculis, undique fertilibus, 3 cm. alt., 1 cm. lat., 0,5–1 cm. crass., planiusculis, undulatis, non v. vix rugulosis, laxe papillulato-asperulis, apice acutiusculis, basi subcoarctatulis, intus farctis, lignosis, albis, extus atris, in juventute subcanescenti-pruinulosis, per ætatem sæpe pulvere (e sporidiis exsilientibus) nigro viscidulo inspersis, inferne in stipitem breviusculum subteretem, 1,5 cm. long., 2–2,5 mm. crass., longitudinaliter rugoso-striatum, glabrum, atro-fuscum productis; peritheciis immersis v. vix prominulis, globulosis, 500–600 μ. diam., atris, carbonaceis, ostiolo obtuso papillulato; ascis mox gelatinoso-diffluentibus, octosporis, paraphysatis; sporidiis cymbiformibus, utrinque obtusis, 10–12 ≃ 5, monostichis, primo grosse 2-guttulatis, dein 1-nucleato-areolatis, opace fuligineis. 2141

Hab. in trunco putrescente Maytenii in Hope harbour Fuegiæ.

7. **Xylaria Berkeleyi** Mont. Ann. sc. nat. Nov. 1855. III. 104. Cooke Grev. 1884, p. 85. — Stromate erecto, suberoso, atro, cylindrico 2142

clavato, obtuso, papillato, intus albo; stipite gracili, globoso, concolori; peritheciis globosis, numerosis, ostiolis prominulis, asperulis; ascis cylindraceis stipitatis; sporidiis arcte fusiformibus, rectis curvulisve fuscis. 18–22 ≃ 3–4.

Hab. in lignis in Cayenna.

8. **Xylaria multifida** (Kunze) Cooke Grev. IX, 85, *Sphæria multifida* Kunze, sec. Lév. Ann. scienc. Nat. 1845. III, 45. — Stromate conidifero erecto, furcato-partito palmatoque, albido; stromate ascigero simplici, erecto, atro, clavato: stipite æquilongo, tenui, atro, glabro (?); peritheciis globosis, atris, prominulis; ascis cylindraceis stipitatis: sporidiis fusiformibus, obtusis inæquilateralibus, fuscis. 2143

Hab. in truncis, Java et Amer. centr. — *Xyl. Hypoxylo* peraffinis et forte varietas.

9. **Xylaria acicularis** (Berk.) Cooke Grev. 1883, p. 85, *Sphæria* (Hypoxylon) *acicularis* Berk. Hook. Journ. 1862, p. 141. — Suberosa, acicularis, simplex, rarissime furcato-palmata, levis; stipite levi v. subplicato, clavula elongata lineari, cum stipite confluente, crustaceo-laccato atro, farina argillacea velato, reticulato-rimoso; peritheciis globosis, ostiolis prominulis. 2144

Hab. in lignis, Surinam. — Stromata 75–85 mm. long., 2 mm. crass.

10. **Xylaria cordovensis** Berk. in Herb. Kew. Cooke Grev. 1883, p. 85. — Stromate erecto clavato, atro, 25–38 mm. longo; stipite tenui, glabro, 12–14 mm. long., clavula utrinque subattenuata, supra obtusa; peritheciis globosis, prominulis; ascis cylindraceis, stipitatis; sporidiis arcte fusiformibus, rectis curvulisve, fuscis. 15–16 ≃ 4. 2145

Hab. in truncis, Cordova Mexici (Salle).

11. **Xylaria cylindrica** Lév. in Ann. Sc. Nat. 1863, p. 292. — Sparsa v. subfasciculata; clavula cylindrica obtusa, abrupte stipitata, nigra, 20 ≃ 8 mm., extrinsecus longitrorsum rimulosa; peritheciis globosis, minime prominulis, ostiolis punctiformibus, distantibus, vix conspicuis; paraphysibus filiformibus, continuis; ascis clavatis; sporidiis octonis, uniserialibus, fusiformi-abbreviatis, obtusis, rectis v. curvulis, subopacis, diametro 4–5-plo longioribus. 2146

Hab. ad truncos, Villeta, Alto del Trigo Novæ Granatæ (Lindig).

12. **Xylaria Trianæ** Lév. in Ann. Sc. Nat. 1863, pag. 292. — Fasciculata; stromate clavato, sursum obtuso, 4–5 mm. alto, nudo, longitrorsum rimuloso, nigro, intus albo; peritheciis prominentibus, 2147

globosis tuberculoso, ostiolis punctiformibus, vix papillatis; stipite glabro, tenui, nudo, nigro; paraphysibus filiformibus, simplicibus, continuis; ascis clavatis; sporidiis octonis, uniserialibus, elongatis, ventricosis, obtusis, curvatis, diametro quintuplo longioribus.

Hab. ad truncos, Bogota, Acerradero Novæ Granatæ (Lindig). — Species insignis ob vegetationis modum, cæspitulos ex 12-15 individuis compositos formans.

13. **Xylaria biceps** Speg. — Syll. I, p. 315. — Var. **botryosa** Rehm 2148
Exot. Pilze p. 300. — Differt a forma normali clavulis in quoque ramulo 4-6 sessilibus, liberis v. subconnatis; ascis subfusoideo-cylindraceis, apice valde incrassatis.

Hab. ad truncum in regione Camerunensi Africæ occid. — Var. **microsperma** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 212. — A typo vix differt sporidiis conspicue minoribus, 8-9 = 3-3,5, opace fuligineis. Ad truncos dejectos putrescentes in silvis pr. Guarapi Brasiliæ.

14. **Xylaria Duchassaingii** Rehm Exot. Pilze pag. 296. t. V, f. 2. — 2149
Stromatibus suberosis, erectis; clavulis subrotundis, undulatis, subcompressis, nigro-fuscis, intus pallescentibus, 2 cm. alt., 1,5 cm. lat.; stipite cylindrico, nigro-fusco, recto, glabro, 1 cm. long., 2-3 mm. lat.; perithecis globosis, monostiche immersis, ostiolis semiglobosis, nigris, poro conspicuo, pertusis subprominentibus; ascis cylindraceis, longissimis, 8-sporis; sporidiis fusoideis rectis vel subcurvatis, continuis, crasse 1-nucleatis, fuscis, 18-21 = 5-7, monostichis.

Hab. in ligno? Guadalupa.

15. **Xylaria piriformis** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 108. — Clavula 2150
exacte piriformi, pruinosa, alba, sursum rotundata, infra regulariter attenuata nec non rimosa et lineis nigris sulcata, 3 cm. circ. long., 2 cm. cr., pedicello nigro, torto, radiciformi, 4-5 cm., 5 mm. cr. suffulta.

Hab. in ligno putri, Randal d'Atures Venezuelæ.

16. **Xylaria Mellisii** (Berk.) Cooke Grev. 1883, pag. 85. *Hypoxylon* 2151
Mellisii Berk. in Herb. — Stromate coriaceo, atro stipitato, ramuloso; clavulis cylindricis, ellipticis, lanceolatis, furcatis v. difformibus, in ramulis brevibus congestis, intus albis; stipite tenui, flexili, glabro, furcato, peritheciis globosis, atris, ostiolis prominulis, scabris; ascis cylindraceis, stipitatis; sporidiis elliptico-lanceolatis, fuscis, 12 = 5.

Hab. in corticibus et lignis, in insula S. Helena.

17. **Xylaria Willsii** Berk. in Herb. Cooke Grev. 1883, p. 86. — Car- 2152

nosa, aurantio-fulva, stipitata; clavulis simplicibus vel furcatis, cylindraceis, obtusis, 25-35 mm. long., 3 mm. cr.; stipite levi 25 mm. longo, tenui concolore; peritheciis minimis, brunneis (immaturis), ostiolis planis, punctiformibus; sporidiis non visis.

Hab. in ligno, Santa Fee de Bogota. — *X. persicariæ* Schw. affinis.

18. **Xylaria oligotoma** Sacc. et Paol. Myc. Malac. n. 92, t. I, f. 12. — 2153
Stromatibus teretiusculis, subcompressis, sursum et deorsum attenuatis, basi leniter dilatatis, 2-3 cm. longis, 1-2 mm. crassis, simplicibus v. sæpius 2-3-furcatis, nigris, minute granulatis, glabris et ob perithecia subjecta hinc inde tuberculosis, intus pallidis; peritheciis globosis, remotiusculis, vix $\frac{1}{3}$ mm. diam., nigris, stromate immersis, vix papillatis; ascis cylindricis, 58-64 ≃ 4; sporidiis ex oblongo reniformibus, 9-12 ≃ 3-4, fuligineis, utrinque obtusiusculis.

Hab. ad truncos Malacca (Scortechini). — Affinis videtur *Xyl. cæspitulosæ* Ces., a qua tamen differt stromatibus brevius stipitatis, sursum tantum partitis apiceque sterili vix manifesto.

19. **Xylaria ovispora** Cooke et Mass. Grev. XV, pag. 101. — Stro- 2154
mate coriaceo, atro, stipitato, erecto, sursum furcato palmatoque, deorsum in stipitem glabrum attenuato; ascis cylindraceis; sporidiis subglobosis, fuscis, 6 ≃ 5.

Hab. in truncis Daintree River Australiæ (F. Müller). — Sporidiis subglobosis mox dignoscenda.

20. **Xylaria nigripes** (Kl.) Sacc., *Sphæria* (Cordyceps) *nigripes* Kl. 2155
in Linn. VII, p. 203. — Stromate stipitiformi, carnoso-suberoso, radicoso, glabro, longitudinaliter rugoso-sulcato, extus intusque atro, simplici aut ramoso, sæpe plurimis ad basin junctis, clavulis testaceis, stuppeis, linearibus, simplicibus, raro implicatis, a stipite usque ad acumen penetratis; peritheciis peripheriis, elongatis, atris, ostiolis prominulis, concoloribus; sporidiis minutis, simplicibus, ovatis, nigris.

Hab. ad terram in India orient. (D. Wight). — Fungus 7,5-10 cm. alt.; stipes 2,5 cm. alt., 2 mm. cr.; clavulis 5 cm. long., 4 mm. crass.

21. **Xylaria polymorpha** (Pers.) Grev. — Syll. I, p. 309. — ***X. pa-** 2156
chystroma Sacc. Myc. Austr. n. 74, f. 3. — Stromate maximo, 13-15 cm. long., 5 cm. cr., basi simplici durissimo, supra medium in ramos seu digitos 3-4 teretes 2 cm. cr. abeunte, intus pallide ligneo et sursum cavo, extus more typi ubique fertili, atro-fuli-

gineo, ostiolis prominulis punctulato; ascis 100 = 6-7; sporidiis 13-15 = 5.

Hab. in truncis emortuis. Gracemere Australiæ. — Stromate crassissimo sporidiisque paullo brevioribus a typo differre videtur. — Var. **fastigiata** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 210: stromatibus basi longe repenti-rhizomorphoideis, simplicibus, tectis, dein erumpenti-exsertis, erectis, brevibus, glabris, fusco-atris, abrupte 8-20 fasciculato-ramosis, ramis subteretibus, 5-10 cm. long., 2-4 mm. cr., apice obtusis, extus nigris, albo-pruinulosis, intus albis. Specimina nondum matura, iterum inquirenda. Ad radices truncorum putrescentium in silvis prope Guarapi Brasiliæ.

22. **Xylaria cerebriformis** Cooke Grev. 1883, p. 86. — Magna, suberosa, stipitata, fuliginea; stipite vix 24 mm. l., 8 mm. cr., lignoso, glabro, sulcato, interdum lateral; capitulo subelliptico, 35 = 25 mm., profunde sulcato, varie rugoso, cerebriformi, demum leviusculo, intus albo; peritheciis minimis, globosis, atris, confertis; ostiolis minutissimis vix visibilibus, planis; ascis cylindraceis; sporidiis arcte lanceolatis, rectis curvulisve. 2157

Hab. in lignis (?), Andeavour River Australiæ. — *X. lobatæ* cognata sed perithecia et sporidia tenuiora.

23. **Xylaria Emerici** Berk. in Herb. Kew. Cooke Grev. 1883, p. 86. — Magna, suberosa, clavata; stromate erecto, glabro, fuligineo, ostiolis minutis punctato, intus griseo-lilacino, demum centro cavo; stipite crasso, brevi, glabro, sursum in clavulam incrassato; peritheciis globosis, atris, nec prominulis; ascis cylindraceis, stipitatis; sporidiis lanceolatis, utrinque obtusis, rectis v. curvulis. 2158

Hab. ad terram (?), Neilgherries Indiæ.

24. **Xylaria herculea** (Miquel) Cooke in Grevillea XIII, p. 9, *Sphæria* (Cordyceps) *herculea* Miquel Exot. fung. pag. 197, Sacc. Syll. II, p. 442. — Receptaculo coriaceo-corneo, intus albido, extrorsum nigrescente ac carbonaceo-crustaceo, brevissime stipitato, oblongo v. subclavato, obtusissimo v. subattenuato, ostiolis subprominulis nigro-punctato, ceterum griseo fusculo; ascis angustis, basi attenuatis, obscuris paraphysibus intermixtis; sporidiis simplicibus, ellipticis, obtusis. 2159

Hab. in trunco denudato Artocarpi incisæ, Paramaribo.

25. **Xylaria cynoglossa** Cooke in Grevillea XII, p. 1. — Umbrina, linguæformis, 12-15 cm. longa, 3 cm. lata, brevissime stipitata, carne alba; peritheciis congestis, cylindraceis, atris, ostiolis leniter 2160

papillatis, atris; ascis cylindraceis; sporidiis arcte fusiformibus, rectis curvulisve, fuscis, 16-18 ≃ 4.

Hab. in ligno, Tweed River in Australia (?) (R. Fitzgerald).

26. **Xylaria trivialis** Speg. F. Puigg. n. 266. — Stromatibus irregulariter subcylindraceis, atris, apice obtusis, undique fertilibus fragilissimis, intus cavis, 15-20 mm. lat., 6-10 mm. cr.; stipite plus minusve evoluto, 10 mm. lat.; peritheciis globosis 0,5 mm. diam., glabro suffultis; ascis cylindraceis, paraphysatis, octosporis, 5-6 μ. cr.; sporidiis navicularibus minutis, fuligineis, 10 ≃ 4. 2161

Hab. ad truncos dejectos putrescentes in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Species *X. polymorphæ* affinis, sed stromate atro subcyanescente cavo deflectens; an huc *X. cubensis* Mont.?

27. **Xylaria fragariæformis** Speg. F. Puigg. n. 265. — Atra fragariæformis, inferne sterilis, 12-13 mm. alt., 10 mm. cr., modice pedicellata, intus farcta alba, lignosa; peritheciis globosis vix prominulis, 0,5 μ. diam.; ascis cylindraceis octosporis, 200-250 ≃ 10-14 p. sp., paraphysatis; sporidiis submajusculis, elliptico-navicularibus, fuligineis, 22-24 ≃ 9-10. 2162

Hab. ad caudices vetustos cariosos in silvis pr. Apiahy Brasiliæ. — Species pulcherrima *X. polymorphæ* affinis, forma mox tamen dignoscenda.

28. **Xylaria Thwaitesii** Berk. et Cooke in Grevillea XII, pag. 1. — Suberosa, cylindrica, rigida, fragilis, obtusa, demum cava, 2,5-5 cm. alta, 0,6 cm. crassa; stipite brevi v. obsoleto, subcrasso, glabro; peritheciis carbonaceis, subglobosis, mediis ostiolis haud papillatis; ascis cylindricis; sporidiis fusiformibus rectis curvulisve, fuscis, 15-18 ≃ 5. 2163

Hab. in lignis in insula Ceylon. — Affinis *X. fistulosæ*, sed sporidiis latioribus, stromatibus externe levibus.

29. **Xylaria salmonicolor** Berk. in Herb. Cooke Grev. 1883, p. 86. — Stromate erecto, suberoso, simplici, clavato-cylindrico, supra obtuso, infra attenuato, atro-brunneo, intus rubente, salmoni-colori; stipite brevissimo; peritheciis globosis, minutis, numerosissimis, ostiolis planis punctiformibus; sporidiis ignotis. 2164

Hab. in lignis Neilgherries Indiæ. — Clava 35 mm. longa, 6 mm. cr.; stipite 6 mm. long.

30. **Xylaria capensis** (Lév.) Sacc., *Sphæria* (Cordiceps) *capensis* Lév. Fragm. myc. pag. 141. — Receptaculo elongato-cylindrico, apice obtuso, cinereo, intus albo-floccoso; stipite discreto, nudo, solido, nigro, celluloso-reticulato; peritheciis periphericis, innatis, globosis, 2165

intus atris; ostiolis rotundato-conicis proeminentibus; ascis filiformibus octosporis, paraphysatis; sporidiis ovalibus, continuis, opacis, minutissimis.

Hab. ad truncos in Capite Bonæ Spei. — Stipes 3–4 cm. long., 2–3 mm. crass.

31. **Xylaria microceras** (Mont.) Berk. — Syll. I, p. 421. — Var. **sulphurella** Rehm Exot. Pilze p. 296. — Stromatibus cæspitoso-aggregatis, simplicibus, cylindraceis, conicis, obtusis, vix stipitatis, rugulosis, atris, longitudinaliter sulphureo-obductis et atro-striatulis, glabris, 2,5–3 cm. alt., 4–5 mm. lat.; peritheciis globosis, immersis, magnis, in superficie stromatis protuberantibus, papillis nigris vix conspicuis; ascis cylindraceis, apice incrassatis, circ. 150 = 6–8, 8-sporis; sporidiis ellipsoideis, subcurvatis, fuscis, continuis, magne 1-guttulatis, 1-stichis, 7–8 = 3,5. 2166

Hab. in insula St. Domingo Amer. centr. (Duchassaing).

32. **Xylaria obtusissima** (Berk.) Sacc. — Syll. I. pag. 318. — Var. **Eggersii** Rehm Exot. Pilze p. 297. — Stromatibus cæspitose basi congregatis, erectis, ellipsoideo-clavatis, obtusis, haud stipitatis, medio valde compressis, itaque lamellaribus, subglabris, fusco-nigris, fere corneis, intus atris, 5 cm. long., 2 cm. lat., 3–4 mm. cr.; peritheciis immersis, monostichis, globosis, papillulis rotundis, minimis, nudo oculo vix conspicuis, superficiem stromatis punctulantibus; ascis cylindraceis, longissimis, 8-sporis; sporidiis fusoideis, subcurvatis, continuis, utrinque 1-nucleatis, fuscis, 9-10 = 3. 2167

Hab. in insula St. Domingo, Amer. Centr. (Eggers).

33. **Xylaria vernicosa** (Fée) Sacc., *Sphæria* Fée Note s. trois *Sphæria* p. 2, f. 2. — Stromate suberoso, simplici, fragili, duro, toruloso, vernicoso, glaberrimo, apice subacuto; peritheciis parum numerosis, latissimis, distinctis; sporidiis ovoideis. 2168

Hab. supra arborum truncus emortuos, in S. Domingo Americæ centr.

34. **Xylaria ellipsospora** Cooke et Mass. Grev, XVI. p. 33. — Capitulo clavato, obtuso, 12 mm. long., 6 mm. cr., atro, stipite abbreviato, glabro; peritheciis immersis, nec prominulis, ostiolis minutis, punctiformibus; ascis cylindraceis; sporidiis ellipticis, atro-brunneis, opacis, 16–18 = 8. 2169

Hab. in ligno putri Deep gulley M. Wellington Tasmaniæ.

35. **Xylaria regalis** Cooke in Grev. 1883, p. 86. — Suberosa, clavæformis, piriformis vel subglobosa, simplex, obtusa, magna, atra, cum stipite brevi crasso nudo confluens; ostiolis prominulis, sub- 2170

nitentibus; peritheciis magnis, globosis, atris; ascis cylindraceis, stipitatis; sporidiis ellipticis, utrinque attenuatis, rectis curvulisve, fuscis 12 ≃ 4.

Hab. in lignis in horto botanico Calcuttæ Indiæ (Kurz). — Affinis *X. Poitæanæ* sed rugosior et sporidia minora.

36. **Xylaria lobata** Cooke in Grev. 1883, p. 86. — Magna, suberosa, conchiformis, sessilis, ambitu lobata, fusca, levis, subnitida, lobis rotundatis, intus alba; peritheciis confertis, globosis, atris; ostiolis minutissimis, punctiformibus, planis; ascis cylindraceis; sporidiis arcte lanceolatis, rectis curvulisve, brunneis, 12 ≃ 3. 2171

Hab. in lignis, Endeavour River Australiæ. — Nobilis species. 2172

37. **Xylaria elastica** Cooke Grev. XVI, p. 4. — Suberoso-elastica, subglobosa 3-5 cm. diam. vel hemisphærico-convexa, sessilis, nigrescens; ostiolis punctiformibus; peritheciis numerosis, congestis, lateraliter compressis, contextu spongioso-elastico, albido; ascis clavato cylindraceis, octosporis; sporidiis uniseriatis, amygdalæformibus, binucleatis, fuscis, 12 ≃ 6-7.

Hab. in ligno putrescente, Trinity Bay ad mare glac. austr. (Sayer). — Affinis *X. regali* sed sporidia duplo crassiora etc.

38. **Xylaria cinnabarina** Cooke et Mass. Grev. XV, p. 101. — Stromate suberoso, subgloboso, corrugato vel depresso, brunneo, sub cuticulâ tenui cinnabarino, intus albo, stipite obsoleto; peritheciis magnis, prominulis; ascis cylindraceis; sporidiis lanceolatis, fuscis, 10-12 ≃ 3-4. 2173

Hab. in lignis, Daintree River Australiæ (F. Mueller).

39. **Xylaria favosa** Berk. et Curt. in Herb. Kew. Cooke Grev. 1883, p. 87. — Suberosa; stromate erecto, atro-fusco, rugoso, piriformi, infra in stipitem brevem attenuato, intus fusco-lacunoso, fusco; peritheciis imperfectis. 2174

Hab. in lignis (?) in insula Cuba. — Stroma 35 mm. long., 20 mm. crass.

40. **Xylaria agariciformis** Cooke et Mass. Grev. XVII, p. 81. — Capitulo semigloboso, 8-10 mm. diam., glauco, ostiolis nigris minutis punctato, truncato vel depresso, infra nigro et sterili, hinc ad stipitem nigro-annulato; stipite æquali vel deorsum leniter attenuato, 2-3 mm. cr., 2-5 mm. long., recto vel flexuoso, fuligineo; ascis teretibus; sporidiis uniseriatis, ellipsoideis, utrinque rotundatis, initio bi-nucleatis, demum atro-brunneis, 23-25 ≃ 6-8. 2175

Hab. in truncis Eyre's Sandpath Great Bight Australiæ (J. B. Baff).

B. *Xylocoryne* Fr.

41. **Xylaria subtorulosa** Speg. F. Puigg. n. 269. — Stromatibus simplicibus atris, cylindraceo-ellipticis v. obovatis rugulosis, atque grosse toruloso-tuberculatis, 10-15 mm. long., 2,5-4 mm. cr., stipite brevissimo suffultis; peritheciis semiimmersis, 0,5-1 mm. diam., globosis papillulato-ostiolatis; ascis cylindraceis, paraphysatis, octosporis, 200 = 8-10, parte spor., 50-70 = 3-5 ped.; sporidiis submafusculis navicularibus fuligineis 20-22 = 6-7. 2176

Hab. ad caudices mucosos putrescentes in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Species pulchella minuta pluribus aliis affinis, sed notis fructificationis ac habitu mox dignoscenda.

42. **Xylaria antarctica** Speg. F. Fueg. n. 184. — Stromatibus erectis compressis obovato-spathulatis, undique fertilibus superne late truncatis et acute marginatis, planis vel undulatis, crassiusculis, 1,5-2 cm. alt., 1,2-1,5 cm. lat., 2-3 mm. crass., marginibus lateralibus obtusis, intus farctis albis, extus atris non vel minute laxeque rugulosis, non vel vix ostiolato-asperulis, inferne in stipitem brevusculum crassum teretem 5-8 mm. long., 2,5-3 mm. crass., fusco-leproso-puberulum productis, laxe gregariis; peritheciis immersis, globosis, 400-550 μ. diam., dense constipatis, atris carbonaceis, non vel vix prominulis, ostiolo minutissimo non vel vix papillulato coronata; ascis mox diffluentibus, non visis; sporidiis elliptico-inæquilateralibus, utrinque acutiuscule obtusatis, 12 = 5-6, opace fuligineis, non vel utrinque minute 1-guttulatis. 2177

Hab. vulgatissima per Fuegiam totam ad caudices fagineos putrescentes.

43. **Xylaria hippoglossa** Speg. F. Puigg. n. 267. — Clavulis linguæformibus, 40-70 mm. long., 10-12 mm. lat., 5-6 mm. cr., intus farctis albis extus atris lenissime rugulosis, stipite conoideo-cylindraceo, 20-30 mm. long., 5-10 mm. cr., strato parenchymatoso fusco-atro vestito, inpositis; peritheciis globosis immersis, 400-600 μ. diam.; ascis cylindraceis, longe pedicellatis octosporis, 150-200 = 7-8, paraphysatis; sporidiis elliptico-navicularibus mediocribus fuligineis, 12-16 = 5-6 2178

Hab. ad truncos dejectos putrescentes in silvis prope Apiahy Brasiliæ.

44. **Xylaria tigrina** Speg. F. Puigg. n. 270. — Clavula ovata, atra, 2179
minute cinereo-tigrina, 10-12 mm. long., 7-8 mm. cr., stipite atro nitido velutino, 20 mm. long., 3 mm. cr.; peritheciis majusculis im-

mersis globosis, areola cinerea sæpe cinctis, 0,5-0,7 mm diam.; ascis cylindraceis aparaphysatis, p. spor. 250-300 = 10-12; sporidiis cylindraceo-subnavicularibus, fuligineis, 30-40 = 8-16, quaternis vel octonis.

Hab. ad ramos dejectos putrescentes sub folia humifusa in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Species nobilissima habitu externo nec non sporidiorum fabrica mox dignoscenda.

45. **Xylaria leprosa** Speg. F. Puigg. n. 268. — Clavulis sublinguæformibus, 20-30 mm. long., 10-15 mm. lat., 3-5 mm crass. intus farctis albis, extus pallide lateritio-fulvescentibus densissime minuteque nigro-rimuloso-reticulatis; stipite tereti-conoideo strato pannoso crasso vestito, 15-20 mm. long., 5-7 mm. cr.; peritheciis immersis globosis atris, 0,5 mm. diam.: ascis cylindraceis, longe pedicellatis, paraphysatis, octosporis, 160-180 = 7-8; sporidiis cylindraceo-navicularibus submediocribus, fuligineis, 17-20 = 5. 2180

Hab. ad truncos dejectos putrescentes in silvis prope Apiahy Brasiliæ.

46. **Xylaria scruposa** (Fr.) Berk. — Syll. I, p. 331. — Var. **bifida** Bres. Rev. Myc. 1891, p. 67. — Stipite subdeformi, teproso-tomentoso, nigro, 13 mm. long., 3-5 mm. cr. in duas clavas sublinguiformes, ubique fetiles, tuberculosas, apice obtuse bifidas, intus griseas solidas abeunte; peritheciis prominulis 1/2 mm. diam., papillatis; ascis teretibus 130-150 = 8-10; sporidiis monostichis subnavicularibus, inæquilateris, fuscis, 20-26 = 6-9. 2181

Hab. ad caudices in ins. St. Thomé Afric. occid. (Moller)

C. *Xylostyla* Fr.

47. **Xylaria ventricosa** Berk. in Herb. Cooke Grev. 1888, p. 87. — Stromate erecto, ventricoso, fusco, longitudinaliter rugoso-lo, apice longe acuminato, intus albo, demum cavo; stipite tenui; peritheciis globosis; ostiolis inconspicuis; ascis cylindraceis; sporidiis non visis. 2182

Hab. in lignis. Java. — Forte var. *X. giganteæ*, 7-8 cm alta

48. **Xylaria fustis** Mont. in Enum. Pl. Cubensis MSS. Cooke Grev. 1883, p. 87. — Stromate erecto, subclavato, stipitato, supra acuminato, sterili, infra in stipitem elongatum, tenuem, flexilem attenuato, glabro; peritheciis globosis, atris, prominulis, magnis, paucis (10-12); ascis cylindraceis stipitatis; sporidiis ellipticis utrinque subattenuatis, fuscis. 2183

Hab. in truncis in insula Cuba. — Stipes 35–50 mm. long., capitulum 12–15. mm. diam.

49. **Xylaria compressa** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 108. — Stipite 2184
torto, gracili, nigrescente, erecto, 1-2 cm. long., clavula albida, 1-2 cm. long., in lamellam 3-4 mm. lat. applanata, apice in mucronem brevem, sterilem producta, contextu brunneolo; peritheciis sparsis, parum numerosis, globosis 1 mm. diam., superficialibus, nigris; ascis cylindraceis, 70 ≃ 6, puncto amyloideo, minuto et cylindraceo præditis; sporidiis ovoideis, vix incurvis, brunneis, 2-guttatis, 8-10 ≃ 3-4.

Hab. ad lignum emortuum, Atures Venezuelæ. — Affinis *X. pallidæ*.

50. **Xylaria striata** Pat. Journ. Bot. 1887, p. 217 c. ic. — Nigra, erecta, 2185
simplex, raro furcata; stromatibus 8–15, e basi communi exorientibus, gregariis, stipite gracili, elongato, glaberrimo, longitudinaliter striato intus albis, parte perithecigera subincrassata, striata, ostiolis parum prominulis punctata, subcompressa, in mucronem curtum et sterilem desinente; peritheciis globosis, nigris; ascis clavatis, longe stipitatis, apice attenuato-truncatis, 8-sporis, apice iodo cœrulescente; paraphysibus filiformibus; sporidiis brunneis, fusoideis, inæquilateralibus, 2-guttatis, 15-20 ≃ 5-8.

Hab. in truncis vetustis Trachycarpi (Palmarum) Mo so yus Laukong Sinarum(Delavay).

51. **Xylaria Botrys** Pat. Journ. Bot. 1890, p. 63. — Stromate nigro, 2186
glabro v. glabrescente, stipitiformi, simplici v. e 4-6 stipitibus connexis composito, plus vel minus diviso, apice ramulos breves, ovoideos toruloso, 4-5 mm. long., 2-3 mm. cr., mucrone 1 mm. long., racemoso terminatos gerente; contextu interno albo; peritheciis globulosis, nigris, ostiolis vix prominulis, vix (sub lente) conspicuis; sporidiis ovoideis, inæquilateralibus, nigricantibus 12 ≃ 5.

Hab. in ligno emortuo Mont Bavi Tonkin. — Fungus 2-4 cm. alt., ramulorum racemus 2 cm. lat.

52. **Xylaria sicula** Pass. et Beltr. F. Sicul. n. 16. — Stipitibus spar- 2187
sis vel subinde connatis, capillaribus, simplicibus vel raro furcatis, atris, striatis, flexuosis, glaberrimis, 1–3 cm. long.; capitulo subgloboso mucronato, atro; peritheciis globoso-conoideis, subverticillatis; ascis paraphysatis, cylindricis, 8-sporis; sporidiis ovoideo-navicularibus, oblique monostichis, fuligineis, 6 ≃ 4.

Hab. ad folia dejecta putrescentia Oleæ europææ, Licata Siciliæ. — Specimina nonnulla sterilia stipitibus multo longioribus ramosioribusque, intricatis gaudent.

53. **Xylaria areolata** (Lév.) Sacc., *Sphæria* (Cordyceps) *areolata* Lév. 2188
Fragm. mycol. p. 141. — Receptaculis simplicibus elongatis, cylindricis, apice acuto sterilibus, crustaceis cinereo-rufescentibus, stipite brevi nudo basi incrassato suffultis; peritheciis innatis perphericis latentibus, globosis, intus nigris; ostiolis punctiformibus, nigris, vix prominulis, areolas vacuas efformantibus; ascis filiformibus, paraphysibus tenuioribus præditis, octosporis; sporidiis elongatis, medio ventricosis, continuis, monostichis.

Hab. ad truncos Paramaribo. — Stroma 4-5 cm. alt., 3-4 mm. crass.

D. *Xylodactyla* Fr.

54. **Xylaria venosula** Speg. F. Puigg. n. 263. — Minuta, cylindracea 5-10 mm. long., 2,5-3 mm. cr., crusta cinerescente reticulato-rimosa tecta, mucrone sterili 1-2 mm. longo donata, stipite sordide ochraceo-villoso 5-15 mm. long., 1 mm. cr., suffulta; peritheciis omnino immersis, 0,5 mm. diam., ostiolo non vel vix exserto; ascis cylindraceis, 90-100 = 7-9 p. sp., ped. 35-40 = 2-3, octosporis aparaphysatis; sporidiis mediocribus, elliptico-navicularibus, fuligineis, 14-18 = 6-7. 2189

Hab. ad caudices muscosos putrescentes in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Species pulcherrima *X. grammicæ*, peraffinis et facile ejusdem varietatem pusillam sistens.

55. **Xylaria metæformis** Lév. in Ann. Sc. Nat. 1863, pag. 293. — Stromate ovato-oblongato 10-20 mm., apice sterili, acuto flaviusculo e cinereo nigro, longitrorsum rimuloso; stipite cylindrico brevi hirto nigro; peritheciis globosis, latitantibus, intus fluxilibus, ostiolis sparsis punctiformibus; paraphysibus filiformibus, interdum bifidis; ascis linearibus; sporidiis subelongatis, utrinque obtusis, uniserialibus, curvatis, subopacis, bilocularibus (spurie?). 2190

Hab. ad truncos, Bogota, Acerradero Novæ Granatæ (Lindig).

56. **Xylaria monticulosa** Lév. in Ann. Sc. Nat. 1863, pag. 293. — Stromate ovato-elongato, apice sterili, 10-15 mm. alto, acuto, cinereo-nigricante, peritheciis globosis, prominentibus, tuberculoso; stipite longo subcylindrico, filis longis, nigris obsito; ostiolis punctiformibus, sparsis, vix conspicuis; paraphysibus filiformibus, continuis; ascis obovato-cylindricis; sporidiis octosporis, uniserialibus, elongatis, ventricosis, obtusis, curvulis, subopacis, diametro quadruplo longioribus. 2191

Hab. ad truncos in silva Bogota, Acerradero Novæ Granatæ (Lindig).

57. **Xylaria trachelina** (Lev.) Cooke Grev. 1883, pag. 8, *Sphæria* (Cordyceps) *trachelina* Lev Ann. Sc. Nat. 1860, v. 304. — Receptaculis elongatis, rugosis tuberculosis, apice acutis, sterilibus, fuligineis, intus albis, pedicello longissimo, tomentoso suffultis; peritheciis globosis, prominentibus, intus nigris; ostiolis obsoletis; ascis cylindraceis; sporidiis obtuse lanceolatis, fuscis. 2192

Hab. in truncis, Nova Granata. — Stroma 25–38 mm. alt., stipes 12 mm. long., clava 20–25 mm. longa, 3–5 mm. cr.

58. **Xylaria palmicola** Winter Grev. XV, pag. 89. — Stromate plus minusve erecto vel in parte inferiore adscendente, flexuoso gracillimo simplici, rarius tereti, plerumque subcompresso, sæpe parum tortuoso, opace fusco-atro, basi villo longo, fusco, sed dense adpresso vestito, usque 14 mm. long., 1–1½ mm. cr.; clavula peritheciger stipite crassiore, multo breviore, cylindrica, sæpe parum inæquali, a peritheciis vix exstantibus nonnihil tuberculosa, ab ostiolis exsertis aspera, apice acuta sterili, usque 24 mm. long., 2–4 mm. cr.; peritheciis globosis vel late ovoideis immersis, ostiolo papillæformi prominentibus; ascis cylindraceis sursum in stipitem longissimum attenuatis, 8-sporis, 137–150 = (part. sporif. 74–92) 9–10,5; sporidiis monostichis, ellipsoideis, valde inæquilateralibus, cymbiformibus, utrinque subacutis, opace fusco-atris, 14-16 = 7. 2193

Hab. in fructibus putridis Palmarum in Brasilia (Ule).

59. **Xylaria fulvo-lanata** Berk. in Hook. Lond. Journ. 1842, p. 154. — Stromatibus fasciculatis, sæpe connatis, a basi scutata exorientibus, coriaceo-suberosis, dorsum rotundis, supra compresso-ramosis, fulvo-velutinis, apicibus pallidioribus, compressis, sericeis. 2194

Hab. in insulis Philippine Oceaniæ (H. Cuming). — Fungus 3,5–4. cm. alt.

60. **Xylaria eucephala** Sacc. et Paoletti Mycet. Malac. n. 93, tab. I, fig. 13. — Stromate e basi nodulosa cylindrico vel subcompresso, simplici, rarissime bifido, atro, strigoso, hirtello, sursum glabrescente, 7–8 cm. longo, 1¼ mm. crasso, capitulo ellipsoideo, v. globoso-ellipsoideo, regulari, supra tereti-mucronato, compactiusculo, 6–8 mm. longo, 5–6 mm. crasso, leviusculo, minute albido fuscoque marmorato, intus albido, lacunoso; peritheciis omnino immersis, stipitatis, globoso-angulosis, ½ mm. diam., nigris, ostiolis punctiformibus, non vel vix prominulis; mucrone tereti attenuato, subglabro, 4–5 mm. long., 1 mm. crasso; ascis cylindricis, brevi- 2195

stipitatis, 210 μ. long.; sporidiis recte monostichis, oblongo-naviculatibus, utrinque obtusiusculis, curvulis, biguttulatis, 30–40 ≃ 8, fuligineis.

Hab. ad cortices arborum inter muscos, Malacca (Scortechini). — *Xyl. aristatæ* Mont. subaffinis, ceterum distinctissima et pulcherrima.

E. *Thamnomyces* Ehrenb.

61. **Xylaria** (Thamnomyces) **dendroidea** Cooke et Mass. Grev. XVI, 2196
pag. 69, t. 172, f. A. — Stromate rigido, erecto, 15–20 cm. cylindrico, atro, nitido, sursum dichotomo-ramoso, fragili ad apicem ramulorum inflato-ampulliformi; peritheciis immersis, minutis, periphericis; ascis cylindraceis, 8-sporis; sporidiis cylindricis, utrinque rotundatis, plerumque curvulis, fuscis 12 ≃ 4-5, conidiis hyalinis, subglobosis 4 ≃ 3.

Hab. ad lignum emortuum, Upper Demerara River, British Guiana Amer. austr. — Conidia in apice ramulorum generantur.

62. **Xylaria** (Thamnomyces) **melanura** Lév. in Ann. Sc. Nat. 1863, 2197
p. 294 (*Chænocarpus melanurus* Lév). — Stromate verticali, setaceo, 20–30 mm. alto, apice acuto, sterili, nigro; peritheciis superficialibus, discretis globosis, inæqualibus, nigris, ostiolis papillatis; paraphysibus filiformibus, continuis; ascis cylindricis, sporidiis octonis, uniserialibus, elongatis, ventricosis, continuis, obtusis, rectis, raro curviusculis, diametro quintuplo longioribus.

Hab. ad truncos arborum exsiccatos, La Mesa San Antonio Novæ Granatæ (Lindig).

63. **Xylaria** (Thamnomyces) **patagonica** Crombie Lich. of Dill. Hist. 2198
Muscor. p. 555, *Usnea nigra setæ equinæ facie* etc. Dill. Hist. Musc. t. 13, f. 11. — Stromatibus filiformibus, rigidis, nigris, glabris, teretibus varie incurvatis, versus extremitates tantum in pauca capillamenta divisis; peritheciis.....

Hab. ad truncos in Patagonia. — Stromata 20–25 cm. long.

F. *Incertæ sedis.*

64. **Xylaria tuberosa** (Pers.) Cooke Grev. 1883, p. 88, *Sphæria tu-* 2199
berosa Persoon in Gaudichaud Voyage p. 180. — Clavulis elongatis, glabris, apice compressis, ramosis, basi tuberosis.

Hab. in ligno putri (?), in insulis Sandwich. — Probabiliter forma *X. Hypoxyli.*

65. **Xylaria furcellata** Berk. in Herb. Cooke Grev. 1883, p. 88. — 2200

Stromate erecto, aurantio, 5 cm. alto, supra bi- v. tri-dichotomo-furcato; ramulis abbreviatis, obtusis, subclavatis, cinereis; stipite erecto, tenui, æquali vel ventricoso, radicato; peritheciis ignotis.
Hab. in Neilgherries Indiæ.

66. **Xylaria xanthiceps** Berk. herb. Cooke Grev. 1883, p. 87. — Clavulis minutis, flavo-tinctis, conidiophoris. — *Hab.*..... 2201

67. **Xylaria Hystrix** Berk. herb. Cooke Grev. 1883, p. 87. — Erumpens, fasciculata, probabiliter status junior et sterilis speciei cujusdam. 2202

68. **Xylaria polonica** Blonsk. in Hedw. 1889, pag. 282, teste Karst. in Hedw. 89 non est nisi Cordyceps cinerea (Tul.) Sacc.

Ad *Xylariam* nutant, sec. Cooke Grev. XI, p. 126 et seq.: *Hypoxylon pauxillum* Ces. (1375), *Hypoxylon Berteri* Mont. (1395), *Hypoxylon globulosum* Ces. (1494) quod vero sec. Ces. potius ad *Kretzschmariam* accedit.

Sequitur dispositio *Xylariæ* specierum sec. Cooke, Grev. XI, p. 89, additis nonnullis mensuris sporidiorum ab eodem datis (præcipue ad exemplaria Kewensia).

A) ***Xyloglossa*** clava ubique fertili, stipite glabro.

a) Clavatæ, stipite angusto, elongato.

* Simplices.

1. Xylaria euglossa Fries. (1227) *).
2. » australis Cooke (S. 2157).
3. » involuta Klotzsch. (spor. 22-25 × 5) = *X. labacina* Kickx (1228) = *X. Telfairii* Berk. (1204)
4. » Wrightii B. et C. (1212) (spor. 30 × 8,5)
5. » portoricensis Klotzsch. (1170)
6. » hypœrythra Mont. (1236)
7. » guyanensis Mont. (1165) (spor. 6-7 × 4)
8. » clavicularis Klot. (1172)
9. » gigantea Zipp (1226)
10. » holobapha Berk. (S. 2138)
11. » exalbata Berk. (1217) (spor. 12 × 3)
12. Xylaria grammica Mont. (1189) (spor. 15-18 × 4) = *X. octogramma* Berk. (1197)
13. » melanaxis Ces. (1160) (spor. 35 × 2)
14. » rhopaloides Mont. (1234) (spor. 10 × 5)
15. » Schweinitzii B. et C. (1222)
16. » leptopus Fr. (1151)
17. » protea Fr. (1154)
18. » complanata Ces. (1221) (spor. 10-12 × 5)
19. » fissilis Ces. (1186)
20. » Berkeleyi Mont. (S. 2142)
21. » rhytidophlæa Mont. (1200) (spor. 10-13 × 5-6)
22. » zelandica Cooke (1209)
23. » nigripes Klotzsch (S. 2155) = *X. escharoidea* Berk. = *X. piperiformis* Berk. (1280) = *X. mutabilis* Curr.

*) Numeri inter parentheses ad Sylloges Vol. numeros generales referuntur. Littera S. indicat supplementum præsens.

= *X. flagelliformis* Curr.

24. Xylaria cubensis B. et C. (1177)
25. » multifida Kunze (S. 2143)
26. » acicularis Berk. (S. 2144)
27. » scopiformis Mont. (1238) (spor. 10-11 ∗ 3,5)
28. » cordovensis Berk. (5942)
29. » retipes Lév. (1198)
30. » columnifera Mont. (1218)
31. » mascarensis Cooke (S. 2136)
32. » fuegiana Sp. (S. 2141)
33. » Fockei (Miq.) Cooke (S. 2139)
34. » novo-guineensis Rehm (S. 2140)
35. » cylindrica Lév. (S. 2146)
36. » Trianæ Lév. (S. 2147)

** Furcatæ.

37. » diceras Lév. (1180)
38. » biceps Speg. (1179 et S. 2148)
39. » contracta Speg. (1233)
40. » divaricata Fee (1181)
41. » arenicola W. et Curr. (1158)
42. » Mellisii Berk. (5944)
43. » Gardneri Berk. (1164) (spor. 30 ∗ 2)
44. » portentosa Mont. (1250)
45. » scotica Cooke (1202)
46. » ruginosa Mont. (1201)
47. » tortuosa Sow. (1208)
48. » gracilis Klot. (1188)
49. » rhizocola Mont. (1199)
50. » Willsii Berk. (S. 2152)
51. » tentaculata Rav. (1205)

b) Subclavatæ, stipite crasso, abbreviato vel subnullo

52. Xylaria polymorpha Grev. (1150 et S. 2156)
53. » variabilis W. et Curr. (1156)
54. » cerebriformis Cooke (S. 2157)
55. » Gomphus Fr. (1187)
56. » papyrifera Fr. (1168)
57. » conocephala B. et C. (1176) (spor. 22 ∗ 6)
58. » Emerici Berk. (S. 2158)
59. » domingensis Berk. (1182) (spor. 20 ∗ 3½-4)
60. » Titan Berk. (1207)
61. Xylaria Poitæana Lév. (1192) (spor. 18 ∗ 4)
62. » regalis Cooke (S. 2170)
63. » obtusissima Berk. (1194 et S. 2167) (spor. 12-11 ∗ 3,5)
64. » turgida Fr. (1155)
65. » lobata Cooke (S. 2171)
66. » zeylanica Berk. (1210) (spor. 18 ∗ 3,5)
67. » Lingua Lév. (1193)
68. » castorea Berk. (1246)
69. » ærea Mont. (1215)
70. » allantoidea Berk. (1178) (spor. 10-12 ∗ 3)
71. » fistulosa Lév. (1185) (spor. 20 ∗ 3,5)
72. » dealbata B. et C. (1223) (spor. 40 ∗ 10)
73. » fistuca Berk. (1171) (spor. 10 ∗ 4)
74. » siphonia Fr. (1153)
75. » curta Fr. (1152)
76. » plebeja Ces. (1195) (spor. 10 ∗ 3)
77. » echinata Lév. (1183)
78. » anisopleura Mont. (1219) (spor. 35 ∗ 10)
79. » microceras Mont. (1211 et S. 2166) (spor. 12 ∗ 4)
80. » platypoda Lév. (1235)
81. » enterogena Mont. (1214)
82. » fulvella B. et C. (1166)
83. » phosphorea Berk. (1167) (spor. 10-12 ∗ 4-5)
84. » salmonicolor Berk. (S. 2164)
85. » clavulata Schw. (1238)
86. » pumila Fr. (1169)
87. » capensis Lév. (5951)
88. » Duchassaingii Rehm (S. 2149)
89. » piriformis Pat. (S. 2150)
90. » oligotoma S. et S. (S. 2153)
91. » ovispora Cooke (S. 2154)
92. » nigripes (Kl.) Sacc. (S. 2155) = 23.
93. » herculea (Miq.) Cooke (S. 2159)
94. » cynoglossa Cooke (S. 2160)
95. » trivialis Speg. (S. 2161)

96. Xylaria fragariæformis Sp. (S. 2162)
97. » Thwaitesii B. et C. (S. 2163)
98. » verrucosa (Fee) Sacc. (S. 2168)
99. » ellipsospora Cooke (S. 2169)

c) Subglobosæ.

100. Xylaria pileiceps Berk. (1174)
101. » pyramidata B. et W. (1196)
102. » marasmoides B. et W. (1161)
103. » stilboidea Kalch. et Cooke (1203)
104. » cudonia B. et C. (1213) (spor. 13 × 8)
105. » obovata Berk. (1191) (spor. 30 × 8)
106. » tuberiformis Berk. (1225)
107. » globosa Mont. = *Hypox. globosum* Fr. (1426)
108. » Clavulus B. et C. (1220)
109. » hæmorrhoidalis B. et Br. (1163) (spor. 35-40 × 10)
110. » intermedia Ces. (1162)
111. » favosa Berk. (S. 2174)
112. » elastica Cooke (S. 2172)
113. » cinnabarina Cooke (S. 2173)
114. » favosa B. (S. 2174)
115. » agariciformis E. et M. (S. 2175)

B) *Xylocoryne*: clava ubique fertili, stipite villoso.

a) Clavatæ, stipite elongato exili.

116. Xyl. spathulata B. et Br. (1257) (spor. 6 × 3)
117. » longipes Nits. (1240)
118. » hispidula B. et C. (1255)
119. » Beccariana Pass. (1243)
120. » fastigiata Fr. (1242)
121. » Geoglossum Schw. (1245)
122. » multiplex Kunze (1244)
123. » scruposa Mont. (1252 et 2181) (spor. 20 × 5)
124. » polycladia Lév. (1267)
125. » radicata B. et C. (1251) (spor. 8-10 × 4)
126. » comosa Mont. (1253)
127. » tenuissima Fr. (1258)

b) Clavatæ, stipite brevi.

128. Xylaria cornuformis Mont. (1239)
129. Xylaria aphrodisiaca W. et Curr. 1241
130. » alpina Speg. (1249)
131. » subtorulosa Speg. (S. 2176)
132. » antarctica Speg. (2177)
133. » hypoglossa Speg. (S. 2178)
134. » tigrina Speg. (S. 2179)
135. » leprosa Speg. (S. 2180)

c) Subglobosæ.

136. Xylaria collabens Mont. (1247) (spor. 30 × 10)
137. » microcephala Mont. (1256)

C) *Xylostyla*: clava sursum sterili, stipite glabro.

a) Clavatæ, subindivisæ vel cristatæ.

138. Xylaria ventricosa Berk. (S. 2182)
139. » Kegeliana Lév. (1190) (spor. 30-35 × 6,5-7)
140. » pallida Cooke (1237)
141. » graminicola Gerard (1286)
142. » coronata West. (1175)
143. » cristata Speg. (1290)
144. » inæqualis B. et C. (1295)
145. » fustis Mont. (S. 2183)
146. » myosurus Mont. (1159)
147. » mucronata Schw. (1279)
148. » phyllophila Ces. (1293) (spor. 20 × 10)
149. » phyllocharis Mont. (1294)
150. » ventricosa Berk. (S. 2182)
151. » compressa Pat. (S. 2184)
152. » striata Pat. (S. 2185)
153. » Botrys Pat. (S. 2186)

b) Clavæ connatæ vel ramosæ.

154. Xylaria digitata Fr. (1283)
155. » acuta Peck (1277)
156. » sicula Pass. et Beltr. (S. 2187)
157. » grandis Peck. (1284)
158. » cæspitulosa Ces. (1287)
159. » bulbosa Pers. (1285)
160. » rhizomorpha Mont. (1300)
161. » adscendens Fr. (1248)
162. » fasciculata Speg. (1289)
163. » coccophora Mont. (1291)

c) Ovatæ vel subglobosæ.

164. Xylaria vaginaria Berk. (1292)

165. Xylaria Thyrsus Berk. (1206)
166. » axifera Mont. (1301)

d) Filiformes peritheciis remotis.

167. Xylaria tricolor Fr. (1297)
168. » filiformis Fr. (1296)
169. » gracillima Mont. (1299)
(spor. 5-6 × 2,5)
170. » axillaris W. et Curr. (1157)
171. » furcata Fr. (1298)
172. » areolata Lév. (S. 2188)

D) *Xyloclactyla*: clava sursum sterili, stipite villoso.

a) Clavatæ, simplices.

173. Xylaria trachelina Lév. (S. 2192)
174. » apiculata Cooke (1264)
175. » persicaria Schw. (1268)
176. » carpophila Fr. (1270)
177. » Oxyacanthæ Lév. (1271)
178. » Delitschii Auersw. (1272)
179. » cupressiformis Fr. (1261)
(spor. 22-25 × 5)
180. » Massula Ces. (1262)
181. » stuppea (Wallr.) Nits. (1266)
182. » venosa Speg. (S. 2189)
183. » metæformis Lév. (S. 2190)
184. » monticulosa Lév. (2191)
185. » trachelina (Lév.) Cooke (S. (2192)
186. » palmicola Wint. (S. 2193)
187. » fulvo-lanata Berk. (S. 2194)
188. » eucephala Sacc. et P. (S. 2195)

b) Furcatæ vel divisæ.

189. Xylaria Cornu-damæ Schw. (1278)
190. » Feejensis Berk. (1274)
191. » Hypoxylon Fr. (1260)
192. » Guepini Fr. (1269)
(spor. 8 × 2,4)
193. » cupiliaca Ces. (Cfr. 1269)
(spor. 5 × 2,5)
194. Xylaria Arbuscula Sacc. (1276)
195. » dichotoma Kunze (1275)
196. » subterranea Schw. (1281)
(spor. 17-20 × 5)
197. » ianthino-velutina Mont. (1282)
(spor. 13 × 4)
= *X. Apeibæ* Mont. (1302)
= *X. monilifera* Berk.
198. » Culleniæ B. et Br. (1254)
199. » flabelliformis Schw. (1273)

c) Subglobosæ.

200. Xylaria pedunculata Fr. (1259)
201. » Tulasnei Nits. (1265)
202. » aristata Mont. (1263)
= *X. Acicula* Ces. (1216)

E) *Thamnomyces* Ehrenb.

203. Xylaria hippotrichoides (Sow.) S. (1303)
204. » rostrata (Mont.) Sacc. (1304)
205. » adnata (Fuck.) Sacc. (1305)
206. » fragilis (Roth) Sacc. (1306)
207. » hispidissima (Fr.) Sacc. (1307)
208. » Chamissonis (Ehrenb.) Sacc. (1308)
209. » annulata (Ehrenb.) Sacc. (1309)
210. » chordalis (Fr.) Sacc. (1310)
211. » fuciformis Berk. (1311)
212. » annulipes (Mont.) Sacc. (1312)
213. » dendroidea Cooke et M. (S. (2196)
214. » melanura Lév. (S. 2197)
215. » patagonica Cr. (S. 2198)

Incertæ sedis

216. Xylaria tuberosa Lév. (S. 2199)
217. » furcellata Berk. (S. 2200)
218. » xanthiceps Berk. (S. 2201)
219. » Hystrix Berk. (S. 2202)

CAMILLEA Fr. — Syll. I, p. 346.

1. **Camillea bilabiata** Speg. F. Puigg. n. 259. — Superficialis, atra, 2203
parvula, subconoidea, apice profunde excavata, 4-5 mm. lat., 2,5-3 mm. alt., foveola margine obtusa, navicolari-bilabiata; perithecis

cylindraceis, stromate omnino immersis, 1,5–2 mm. alt., 0,3–0,3 mm. diam.; ascis et sporidiis non visis.

Hab. ad ramos dejectos putrescentes in silvis pr. Apiahy Brasiliæ. — *Hypoxylon turbinatum* Berk. — Syll. I, p. 372 — valgatum prope Apiahy Brasiliæ, teste Speg. l. c., *Camillea turbinata* (Berk.) Speg. nuncupandum est. — Cl. Patouillard, qui in Journ. Bot. II, p. 49, t. 1 illustravit *C. Leprieurii*, contendit *Hypoxylon melanaspis* Mont. nonnisi ejusdem *Camilleæ* statum effusum sistere.

PORONIA W. — Syll. I, p. 349.

1. **Poronia leporina** Ell. et Ev. Proc. Phill 1890, p. 229. — Stipitata, carnea, minuta, stipite 1–2 mm. long., 0,5 mm. cr., in stroma discoideum, 1–2 mm. diam., peritheciis prominulis mamillosum sursum expanso; peritheciis ovato-globosis, 0,3 mm. diam, 6–20 in quoque stromate, ostiolis majusculis, convexis, nigris; ascis clavato-cylindraceis, 80–100 = 10–12, p. sp., 75–80 μ. long., obscure paraphysatis; sporidiis initio chlorinis, 1–2 nucleatis, dein opacis, subinæquilateraliter ellipsoideis, sæpe 1-seriatis, 12–15 = 6–7. 2204

Hab. in fimo leporino, Emma Mo. Amer. bor. (C. H. Demetrio).

2. **Poronia ustorum** Pat. Champ. N. Caled. p. 8, t. 17, f. 7. — Stromate recto, 5–8 mm. long., 2 mm. cr., disco orbiculari, 4–5 mm. diam., supra convexo, subtus subplicatulo, margine crenulato e tuberculis numerosissimis, ostiolis 2–4 prominulis, nigris, micantibus punctatis efformato, contextu albo; ascis cylindraceis, 8-sporis, apice iodo cœrulescente, aparaphysatis; sporidiis monostichis, ovoideis, fuligineis, 1-guttatis, 8–10 = 4–5. 2205

Hab. in rhizomatibus Graminacearum ustarum pr. Nouméa N. Caledoniæ.

USTULINA Tul. — Syll. I, p. 350.

1. **Ustulina tessulata** (Berk.) Cooke in Grevillea XII, pag. 3, *Hypoxylon tessulatum* Berk. in Herbario. — Stromate superficiali, pulvinato-lobato, undulato, maximo, crasso, tessulato-ruguloso, atro-fuligineo, intus demum excavato; peritheciis compressis, stipatis, monostichis, peripheriis; ostiolis punctiformibus; ascis cylindraceis; sporidiis fusiformibus, magnis, fuscis, 40–50 = 8–9. 2206

Hab. in ligno, Bombay in India.

2. **Ustulina microspora** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 191. — Stromatibus erumpenti-superficialibus, repando-pulvinatis, minutis, 5–6 2207

mm. diam., 1–2 mm. crass., determinatis, margine tumidulo, rotundato, sæpe confluentibus, subcolliculosis, carbonaceis, glabris, atris, opacis, basi coarctatis, applanato-adnatis, intus (deorsum præcipue) albis; peritheciis stromate immersis, globoso-ellipticis, 750–900 μ. altis, 550–750 μ. diam. coriaceo-membranaceis, atris, opacis, ostiolo minuto, superficiem stromatis attingente ac non vel vix prominulo donatis; ascis cylindraceo-clavatis, sursum non vel vix rotundatis, p. sp. 80–110 ≃ 8–14, deorsum plus minusve attenuato-pedicellatis, octosporis; paraphysibus densis, gracillimis obvallatis; sporidiis monostichis vel distichis, elongato-ellipticis, 20–25 ≃ 7–8, utrinque acutato-rotundatis vel subapiculato-limoniformibus, inæquilateralibus, subopace fuligineis.

Hab. ad corticem putrescentem truncorum in silvis pr. Guarapi Brasiliæ. — Species ludens inter genera *Hypoxylon* et *Ustulinam*, sed secundum specimina observata, melius sub postremo militare videtur.

Ad genus **Ustulinam** pertinent, sec. Cooke: *Hypoxylon pavimentosum* Ces. (1374) et *Hypoxylon tuberiforme* (Wallr.) (1428).

HYPOXYLON Bull. — Syll. I, p. 352.

I. *Macroxylon* Cooke.

1. **Hypoxylon cœlatum** (Fr.) Ces. Myc. Born. p. 19, C. Grevillea XI, 128, *Sphæria cœlata* Fr. Linnæa V, p. 540, *Leveillea cœlata* Fr. Summa p. 409. — Turbinatum 12 mm. alt. submarginatum, disco convexo; stromate suberoso-indurato, nigricante, apice determinate excavato, stratis cellulosis verticalibus refertо; perithecis in crusta exteriori cornea, peripbericis, minimis; ascis cylindraceis; sporidiis sublanceolatis, fuscis, 14 ≃ 4. 2208

Hab. in truncis Cayenna, Sarawak. — Teste Cooke Grev. XIX, *Hyp. amorphum* E. et E. ad *H. Broomeanum* spectat.

2. **Hypoxylon corrugatum** (Fr.) C. Grevillea XI, 129, *Sphæria corrugata* Fr. Ell. II, 70, Sacc. Syll. II, p. 367. — Difforme, confluens, tuberculosum, rimosum, corrugatum, atrum, intus cinerescens; perithecis profunde immersis; ostiolis papillæformibus, rugosis; ascis cylindraceis; sporidiis ellipticis, rectis curvulisve, fuscis, 5 ≃ 3,5. 2209

Hab. in ligno putri Salicis, Populi etc. in Gallia (Guepin).

3. **Hypoxylon viridi-rufum** (B. et Rav.) C. Grev. XI, 129. *Hypocrea viridi-rufa* Berk. N. Amer. Fungi 803, Sacc. Syll. II, p. 528. — Majus, subglobosum, congestum, viridi-rufum; ostiolis impressis; 2210

ascis linearibus; sporidiis oblongis, continuis, fuscis, primum binucleatis, 12 = 4.

Hab. in Alno serrulata Carolina Amer. bor.

4. **Hypoxylon ovinum** Berk., C. Grevillea XI. 129. — Hemisphæricum v. confluenti-elongatum, purpureo-nigricans, durum, leve, subnitidum, intus fuscum; peritheciis stratosis, atris, subglobosis, ostiolis obsoletis; ascis cylindricis; sporidiis ellipticis, fuscis, dein atrofuscis, 16–18 = 7. 2211

Hab. in lignis Orizaba, Mexico et Tristan d' Acunha.

5. **Hypoxylon stratosum** Sacc. Myc. Austr. n. 72, f. i. — Stromate hemisphærico, magno, in cortice superficiali, subereo-ligneo, demique subcarbonaceo, 3-4 cm. lat., ubique fuligineo, extus levi sublaccato, ostiolis punctiformibus crebris non vel vix exstantibus obsolete punctulato, intus stratis plurimis (15-20) concentricis suberosis, nitidulis, constipatis prædito; stratis exterioribus 5-6 perithecigeris; peritheciis oblongo-ellipsoideis, nigris, carbonaceis 1,5 mm. alt., $^1/_2$ mm. lat., collis brevissimis, cylindraceis; ascis .... jam resorptis; sporidiis ellipsoideis, utrinque æqualiter rotundatis, atrofuligineis, subinde guttulatis, 12 = 5–5,5 2212

Hab. in cortice arborum emortuarum, Gracemere Australiæ frequens. — A speciebus stratosis *H. Petersii* et *H. ovino* sporidiorum dimensionibus, stromatis forma etc., satis differre videtur.

II. *Phylacia* Lév., Cooke.

6. **Hypoxylon turbinatum** Berk. — Sacc. Syll. I. p. 372. — Var. **guaranitiicum** Speg. Fungi Guar. Pug. I. n. 206. — Stromatibus obconicis, solitariis v. dense gregariis, rarissime confluentibus, superne applanato-truncatis, 7–8 mm. alt., 9–16 mm. d. sup., margine recto, prominulo, obtuso, disco convexulo, centro plano v. depressulo, glabris, atris, opacis, levibus v. minutissime (vix sub lente valida) rugulosis v. sparse papillulosis; cortice crassiusculo, 0,2–0,4 mm. crass., dura, corneo-carbonacea, in fracturis resinose nitente, diu persistente, vix centro disci apicalis per ætatem obliterata ac evanescente, a substantia interna stromatis distinctissima; substantia interna totum corticis stromatis cavum implente, homogenea, fusco-atra vel coffeicolori, obsoleto fibrosula, in fracturis sericeo-nitente; peritheciis sub disco supero in cavitate lenticulari dense aggregatis, verticalibus cylindraceo-ellipticis, 1–2 mm. long., 0,3–0,4 mm. diam., membranaceo-coriaceellis, per ætatem fragilibus ac friabilibus, ostiolo minuto (vix evoluto) disci stromatis superficiem vix attingente imperspi- 2213

cuoque donatis; ascis obovato-clavatis, p. sp. 32-40 ≃ 12-15, longissime pedicellatis, sed facile deciduis; paraphysibus densissimis guttulatis v. septulatis, granulosis, obscure chlorinis 2-3,5 μ. crass., obvallatis, 8-sporis; sporidiis distichis vel polystichis, inordinatis, ellipticis, utrinque obtusissime rotundatis, 10-12 ≃ 5-6, e latere non compressis, rectis, intense ex olivaceo chlorinis.

Hab. ad truncos vetustos emortuos Citri Aurantii in silvis pr. Guarapì Brasiliæ. — Species pulcherrima a genere certe satis desciscens ac facile in novum genus erigenda inter *Hypoxylon* et *Camillcam*.

7. **Hypoxylon poculiforme** Mont. Cent. II, n. 42, *Corynelia poculiformis* Kunze in Weigelt Exsic. *Phylacia poculiformis* Lév. Ann. Sc. Nat. 3, III, pag. 61, Mont. Guy. n. 583, Syll. Crypt. pag. 258. — Solitarium, obovatum, poculiforme, atro-fuscum, opacum, brevissime stipitatum; stipite basi dilatato; peritheciis paucis linearibus, erectis, fuscis; ostiolis latentibus. 2214

Hab. in silvis montosis, viam, quæ ad Kau ducit, marginantibus, ad ligna emortua (Leprieur).

8. **Hypoxylon Carteri** Berk. in Herb, Cooke Grev. 1883, p. 87. — Globosum, stipitatum, atrum, nitidum, 6-12 mm. diam., intus fuscum. 2215

Hab. in lignis Bombay Ind. orient.

9. **Hypoxylon ramulosum** (Schw.) Berk. Grev. 1873, p. 87. — Ramulosum, intus brunneum; peritheciis nullis visis. 2216

Hab. in corticibus, Surinam.

III. *Sphæroxylon* Cooke.

10. **Hypoxylon coccineum** Bull. — Sacc. Syll. I, pag. 353, var. **microcarpum** Bizz. Fung. Ven. novi v. crit. pag. 2. — Typo habitu subsimile; ascis cylindricis, longissime pedicellatis, p. sp. 40-46 μ. longa; sporidiis oblique monostichis, oblongis, inæquilateralibus, 7-7,5 ≃ 3,5-4. 2217

Hab. in trunco emortuo decorticato Ulmi campestris in calidario Horti botanici patavini. — Status conidicus est *Isaria umbrina*.

11. **Hypoxylon commutatum** Nits. ***H. Holwayanum** Sacc. et Ell. Mich. II, p. 570. — A typo præcipue differt: peritheciis in stromate hemisphærico, majoribus, paucioribus, monostichis, magnis protuberantibus, extus ochraceo-rufis, dein nigricantibus; ostiolis punctiformibus; sporidiis phaseoliformibus, 12-14 ≃ 6-6,5, fuligineis. 2218

Hab. in cortice emortuo Carpini (?), Iowa, Amer. bor. ubi legit E. W. Holway (Ellis).

12. **Hypoxylon Veræ-crucis** Berk. et Cooke in Grevillea XI, 129. — 2219
Subglobosum, superficiale, sæpe confluens, 1-2 cm diam., læte rubiginosum, intus fuligineum; peritheciis mediis, ovatis, periphericis, prominulis; ascis cylindraceis; sporidiis ellipticis, utrinque attenuatis, fuscis, 20 = 8.

Hab. in lignis putrescentibus, Vera Cruz (Sallé)

13. **Hypoxylon albo-cinctum** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 229. — 2220
Stromate tenui, 1 mm. cr., plano, carbonaceo, sæpius orbiculari, ¼-1 cm. diam., læte cinereo, mox purpureo-nigro, excepto margine diutius pallidiore; peritheciis ovato-globosis, minutis, ⅓-½ mm. diam., monostichis, subconfertis, stromate immersis, collo brevi attenuatis et in ostiolum minutum papillatum desinentibus superficiemque stromatis inæqualem reddentibus; ascis cylindraceis, 80-100 = 5-6, p. sp. 60 μ. long., copiose paraphysatis; sporidiis 1-stichis, anguste ellipsoideis subacutis, brunneis, 1-2-nucleatis, 7-8 = 3,5-4.

Hab. in cortice emortuo Cratægi, Preston Ohio Amer. bor. (A. P. Morgan).

14. **Hypoxylon nectrioides** Speg. Fungi Guar. Pug I, n. 196. — Stro- 2221
matibus tuberculoso-pulvinatis, pulvinulis irregularibus, sparsis v. hinc inde aggregato-confluentibus, 3-5 mm. lat., 0,5-1 mm. crass., margine determinatis atque subcoarctatulis, primo rubris dein rubiginosis, pruinuloso-furfuraceis v. squarrulosis; peritheciis in pulvinulis, ad medium fere usque prominulis, globulosis, extus rubiginoso-squarrulosis, hyphis repentibus, septulatis, 3-3,5 μ. crass. ornatis, intus carbonaceis, atris, ostiolo mammillato, apice discoideo applanato, 150 μ. diam. ac medio poro, 50-70 μ. diam. pertuso donatis; ascis mox diffluentibus, paraphysibus densis obvallatis; sporidiis ellipsoideo-navicularibus, utrinque obtusiusculis, 12-15 = 7, opace fuligineis.

Hab. ad corticem putrescentem arborum frondosarum in silvis prope Guarapi Bras. — Specie pulchella, externa facie formæ depauperatæ ac senescenti *Nectriæ cinnabarinæ* simillima.

15. **Hypoxylon bicolor** B. et C. — Sacc. Syll. I, p. 381, Ell. et Ev. in 2222
Journ. of Myc. 1886, pag. 85. — Stroma tuberculari-hemisphæricum circiter 2 mm. diam., superficie undulata atque ostiolis punctulata, ut in *H. punctulato*, rufulum vel subpurpurascens; perithecia subsphærica, immersa, circiter 1 mm. diam.; asci acute

cylindracei, basi attenuati, circiter 100 ≈ 6; sporidia monosticha subnavicularia vel acute ellipsoidea et inæquilateralia, primo pallide lutea, dein opaca, 1-2-nucleata, 9-12 ≈ 3,5-4,5 utrinque subacuta.

Hab. in ramulis emortuis Quercus virescentis in Amer. bor. — Affine *H. fusco.*

16. **Hypoxylon Laschii** Nits. — Syll. I, p. 356. — ***H. Onnii** Karst. 2223
Symb. Myc. XXII, p. 143. — Stromatibus pulvinatis, basi orbicularibus, per peridermium fissum erumpentibus ejusque laciniis cinctis, primitus extus intusque ferrugineo-rufulis, dein atris; perithecis sat minutis, perihericis, vertice rotundatis, prominulis, mammillosis, discretis; sporidiis oblongo-ellipsoideis, rectis v. plus minus inæquilateralibus, dilute fuligineis, eguttulatis, 7-11 ≈ 3,5-4,5.

Hab. ad ramos corticatos Populi nigræ in horto mustialensi Fenniæ (Onni Karsten).

17. **Hypoxylon mbaiense** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 202. — 2224
Stromatibus matrice squarrulosule nigrefacta insidentibus, sparsis vel paucis aggregatis, oligocarpis, rotundatis vel elongatis, parvulis, 1-3 mm. long., 0,5-1 mm. lat., pulvinatis, 0,5 mm. crass., margine obtusato-determinatis, ruguloso-scrupulosis, subpruinuloso-asperis, primo fuscescenti-atris, dein extus intusque atris; perithecis 5-20-aggregatis, globulosis, 100-150 µ. d., e mutua pressione angulosis, non v. vix prominulis, disco (si perspicuo) applanato v. subumbilicato, ostiolo minutissimo, non visibili nec papillato perforatis, subcarbonaceis, nigris; ascis cylindraceis, apice rotundatis, p. sp. 70-75 ≈ 8-9, ped. 25-30 ≈ 2-3, 8-sporis, paraphysibus filiformibus, densissimis obvallatis; sporidiis recte monostichis, valide navicularibus v. rarius elliptico-rhomboideis, 10-11 ≈ 6-7,5, utrinque obtusis, primo olivaceis, pellucidis, crasse 1-2-guttulatis, dein opace fuligineis.

Hab. ad truncos decorticatos putrescentes Quebrachiæ Lorentzii in silvis subvirgineis prope Mbay Bras. — Species externa facie formam depauperatam *H. fusci* simulans, sed characteribus internis prædistincta.

18. **Hypoxylon dubiosum** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 200. — Stro- 2225
matibus majusculis, 5-10 mm. diam., solitariis vel aggregatis sæpeque confluentibus, hemisphærico-pulvinatis, 5-6 mm. crass., ambitu rotundato-coarctatulis, non vel vix repandulis, obsoletissime ruguloso-papillosis, primo sordide griseo-fuscis (pruina detersili obductis) dein (nudis) atris, intus fusco-griseis vel plumbeo-atris, radiatim fibrosis, non vel vix sericeo-nitentibus; perithecis periphe-

ricis, monostichis, dense constipatis ellipticis v. subovatis, e mutua pressione sæpe angulosis, 700-800 = 400-450, coriacellis, in stromatis superficie non vel vix prominulis sed obsolete discoideo-applanatis, ostiolo vix lente valida perspicuo, non exsertulo ac sæpe hysterioideo ornatis; ascis mox diffluentibus, non visis; sporidiis ellipticis vel navicularibus, utrinque obtuse acutatis, 12-14 = 6-6,5, opace fuligineis.

Hab. ad corticem duriorem arborum dejectarum, putrescentium in uliginosis nemorosis prope Guarapi Bras. — Species pulchra *H. hypomilto* affinis; cum *H. solido* certe cognata, sed hujus descriptio nimis imperfecta.

19. **Hypoxylon multiforme** Fr. var. **australe** Cooke in Grevillea XI, p. 129. — A typo aliquid recedit stromatibus rotundioribus; sporidiis minoribus, 8 = 3. 2226

Hab. in corticibus et lignis, Melbourne Australiæ.

20. **Hypoxylon hians** Berk. et in Grevillea XI, p. 129. — Hemisphæricum vel subglobosum, superficiale, atrum, aitidum, intus atro-fuligineum; peritheciis magnis, subglobosis, conico-elevatis, ad apicem cupulato-excavatis, centro ostiolum papillatum gerentibus; ascis cylindraceis; sporidiis ellipticis, obtusis, fuscis, 10-12 = 6-7. 2227

Hab. in lignis Tasmaniæ. — Stroma 25 mm. diam.; ostiola circum-sulcata.

21. **Hypoxylon Hookeri** Berk. in Grevillea XI, p. 129. — Subglobosum, mox atrum 1 cm. et ult. diam., intus fuliginosum; peritheciis magnis, globosis, elevatis; ostiolo papillato; ascis cylindraceis; sporidiis ellipticis, fuscis, 10 = 4. 2228

Hab. in lignis, India (J. D. Hooker). — Nonnullis notis ad *H. majusculum* et *H. annulatum* accedens.

22. **Hypoxylon nodulorum** Lév. in Grevillea XI, p. 130. — Globosum, superficiale, nigrum opacum 1-2 cm. diam., rugosum, intus pallidum, duriusculum; peritheciis globosis, mediis peripheriis, atris; ostiolo minuto papillato; ascis cylindraceis; sporidiis 20-22 = 5. 2229

Hab. in lignis in insulis Marquesas.

IV. *Clitoxylon* Cooke.

23. **Hypoxylon flavo-fuscum** B. et Br Brisb. III, pag. 222, tab. 29, f. 24-27. — Convexum, irregulariter lobatum, flavo-fuscum, farinosum, 4-6 mm. diam., ostiolis nigris, prominentibus punctatum, intus album; ascis linearibus, 8-sporis; sporidiis 1-stichis, ovoideis, atro-brunneis, levibus. 17,5 = 20. 2230

Hab. in radicibus emortuis Graminum, Brisbane Australiæ (F. M. Bailey).

24. **Hypoxylon Holwayi** Ellis in Amer. Nat. XVII, p. 193, in Grevillea XI, p. 130. — Stromate orbiculari, $2^1/_2$–5 mm. diam., tenui, primum pruinoso, intus nigro; ostiolis atris, prominulis, acute papillosis; peritheciis 20–30, uniseriatis; ascis cylindricis; sporidiis uniserialibus, oblongis, fuscis, 1-2-nucleatis, 22–27 = 11. 2231

Hab. in truncis ramisque Populi, Jowa Amer. bor. — Stromata bysso conidiophora Institaliformi vestita.

25. **Hypoxylon hæmatostroma** Mont — Syll. I, p. 376. — ***H. hæmatozonum** Sacc. Myc. Austral. n. 71, f. 2. — A typo differre videtur stromate depresse pulvinato crassiusculo extus dense minute papillato, argillaceo-rubro, intus nigricante, compacto; peritheciis dense stipatis inæqualiter ovatis, zona stromatis cinnabarina angusta immersis; ascis cylindraceis, octosporis; sporidiis oblongo-naviculatibus, 10–12 = 8, fuligineis. 2232

Hab. in ligno emortuo, Gracemere Australiæ.

26. **Hypoxylon polyporoideum** Berk. in Herb. Cooke in Grevillea XII, p. 53. — Pulvinatum, convexo-applanatum, ochraceum, demum rufescens 1–2 cm. latum; peritheciis minimis, numerosis, congestis, papillatis; ascis cylindraceis; sporidiis ellipticis, fuscis, 12–14 = *c.* 2233

Hab. in corticibus et lignis, River Binne, Tschaddi. in Africa.

27. **Hypoxylon umbilicatum** Speg. F. Puigg. n. 256. — Irregulariter glomerulosum, sordide ochraceum, stromate parcissimo; peritheciis globulosis, 0,5–0,7 mm. diam., ostiolo crasse umbonato profundeque umbilicato coronatis; ascis cylindraceis, octosporis, 300–350 = 24–25, ped. 50–100 = 10–15, aparaphysatis; sporidiis late ellipticis, fuligineis, 38–40 = 20–22. 2234

Hab. ad palos dejectos putrescentes in hortis Apiahy Brasiliæ.

28. **Hypoxylon sandvicense** Reichardt Krypt. Hawai p. 6. — Stromate superficiali, inæqualiter repando-pulvinato, convexo, 1–3 cm. late expanso, 3–5 mm. cr., e griseo rufescenti-nigricante; peritheciis immersis monostichis, ellipsoideis, 1 mm. long., 0,5 mm. lat., vertice prominulo papillatis; ascis cylindricis, 200 = 10 p. sp., octosporis, tenuissime paraphysatis; sporidiis oblique monostichis, fusoideis, inæquilateralibus, curvulis, 20 = 5, continuis, levibus, nigricantibus. 2235

Hab. ad truncos putres in valle Wailuku in ins. Hawai (Wawra). — Subaffine *H. multiformi.*

29. **Hypoxylon pallidum** E. et E. Journ. Mycol. 1888, p. 68. — Pe- 2236

rithecius globosis, 1 mm. diam., suberoso-coriaceis, in greges tuberculiformes, 2-5 mm. diam., collectis, coffeato-brunneis, glabris inæqualibus, peritheciorum vertice applanato pallide annulato, centro ostiolo papiliato nigro; stromate obsoleto; ascis cylindraceis 150 = 6, substipitatis, copiose paraphysatis; sporidiis 1-stichis, naviculatibus, opacis, 12 = 6.

Hab. in cortice truncorum Quercus emortuorum Catahoula La. Amer. bor. (Langlois).

30. **Hypoxylon plumbeum** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 193. — Stromatibus matrice pulverulento-nigra facta insidentibus, discoideo-repandis ac convexo-pulvinatis, 3-6 mm. diam., 1-2 mm. crassis, margine determinatis, non vel vix coarctatis, sparsis vel subaggregatis sæpeque confluentibus, dense mammillosis, fere rubiformibus, extus primo pruinula subcrustacea, non detersili, plumbeo- vel argenteo-grisea vestitis, dein nudis, atris, intus fusco-rubiginosis vel fusco-atris; peritheciis 10-50 aggregatis, ad tertium superum tantum prominulo-hemisphæricis, levissimis, ostiolo minutissimo, imperspicuo, non papillato donatis; ascis cylindraceis, modice stipitatis, 100-110 = 6-6,5 apice subtruncato-rotundatis, octosporis, paraphysibus densis, filiformibus obvallatis; sporidiis recte vel oblique monostichis, ellipticis vel elliptico-naviculatibus, utrinque acutato obtusatis, 10-12 = 5-6, 1-2-guttulatis, opace fuligineis. 2237

Hab. ad ligna cariosa putrescentia in nemorosis prope Guarapi Brasiliæ. — Species *H. subcinoso* affinis sed peritheciis majoribus distinctissima.

31. **Hypoxylon exiguum** Cooke in Grevillea XI, p. 130. — Pulvinatum, convexo-applanatum, atrum, ovale vel discoideum, (2-3 mm. lat., hic illic confluens; peritheciis minutis, numerosis, papillatis; ascis cylindraceis; sporidiis minutissimis ellipticis, fuscis, 3.5 = 2. 2238

Hab. in ligno putri in insula Mauritii, Alabama, Carolina.

32. **Hypoxylon Pouceanum** Berk. et Cooke in Grevillea XI, p. 130. — Pulvinatum, atrum, nitidum, superficiale; peritheciis paucis, subglobosis, ostiolo in disco plano, annulato-marginato papillatis ut in *H. annulato*; ascis cylindraceis; sporidiis sublanceolatis, rectis vel curvulis, fuscis, 15 = 4. 2239

Hab. in corticibus in insula Mauritii (Doct. Ayres). — Affine *H. annulato*, a quo sporidiis paullo majoribus differt, an satis?

33. **Hypoxylon rimarum** Berk. et Cooke in Grevillea XI, p. 130. — Pulvinatis atris, nitidis, elongatis, ex rimis epidermidis corticis erumpentibus; peritheciis magnis, prominulis, papillatis, in crustam 2240

nigram confluentibus; ascis cylindricis; sporidiis ellipticis, obtusis, fuscis, 6-7 = 2,5.

Hab. in cortice ramorum in insula Mauritii. — Stroma 1 cm. long., 1-2 mm. lat.; habitus fere *H. Sassafras*.

34. **Hypoxylon Berkeleyi** Sacc. *H. mascariense* Berk., nec Montagne, Grevillea XI, 131. — Hemisphæricum, atrum, nitidum, 2 mm. lat.; peritheciis globosis, majusculis, atris, subprominulis, ostiolo papillato præditis; ascis cylindraceis; sporidiis subellipticis, fuscis 12 = 5. 2241

Hab. in corticibus in Guiana britannica. — Habitus fere speciei Montagneanæ, sed non prorsus erumpens et fructificatio diversa.

35. **Hypoxylon leucostomum** Cooke Grevillea XI, 132. — Convexum subhemisphæricum, atrum 2 mm. lat., peritheciis subglobosis, paucis prominulis, ostiolo atro-impresso, annulo albo circumdato; ascis cylindraceis; sporidiis ovatis, continuis, atro-fuscis, 7,5 = 4. 2242

Hab. in ramis, Panure Brasiliæ. — Ostiola zonulâ albâ cincta.

36. **Hypoxylon Ayresii** Berk. in Grevillea XI, 132. — Hemisphæricum, depressum, hic illic confluens, atrum, fragile; peritheciis globosis vix confertis, ostiolo punctiformi, leniter prominulo; ascis cylindraceis; sporidiis ellipticis, rectis curvulisve, fuscis, 10-12 = 4,5. 2243

Hab. in corticibus in insula Mauritii. — Stroma vix 1 cm. d.

37. **Hypoxylon subnigricans** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 201. — Stromate ligno denudato nigrificatoque late ambiente, 5-15 cm. d., applanato, pulvinato 0,5-1 mm. crass., ambitu repando-subdeterminato, non effuso, non vel leniter undulato, dense regulariterque granulato-mammilloso, primo pulvere fusco vestito, dein nudo, atro sæpeque subnitente; peritheciis e globoso-ellipsoideis, 300-350 μ. diam., densissime constipatis, parce prominulis, ostiolo minutissimo, umbonato-papillulato donatis, carbonaceis, atris; ascis et paraphysibus mox fluxilibus; sporidiis elliptico-navicularibus, utrinque acutato-rotundatis, 10-11 = 4-4,5, opace fuligineis. 2244

Hab. ad ramos decorticatos putrescentes arborum in dumetis prope Guarapi Brasiliæ.

38. **Hypoxylon Bovei** Speg. F. Fueg. n. 187. — Peritheciis substantia stromatica parcissima nigra carbonacea connatis (rarius solitariis) in ramis corticatis vel decorticatis superficialibus, glomerulos magnitudine ludentes 3-20 mm. diam. et difformes efficientibus, globosis, majusculis, 0,8-1,4 mm. diam., prominulis, superne truncatis et disco plano 0,5-0,7 mm. diam., ambitu ruga acuta elevatula marginato atque centro ostiolo minuto papillulato donato ornatis, prima ætate furfure albo vel flavescente tectis, dein glabris 2245

levibus, atris carbonaceis; ascis cylindraceis, antice truncato-rotundatis crassissime tunicatis ac 1-foveolatis, postice in pedicellum longiusculum attenuatis p. sp. 80–90 = 8–9, ped. 40–50 = 3–5, octosporis, paraphysatis; sporidiis monostichis, cymbiformibus, utrinque acutiuscule rotundatis 10–14 = 5–7, grosse 1- vel 2-guttulatis, opace fuligineis.

Hab. vulgatissimum ad ramos emortuos Fagorum in Staten island et per Fuegian totam. — Species pulcherrima! certe huc *Hyp. annulatum* Mont. trahendum, nam specimina *Sphæriæ* (Hyp.) *annulatæ* Schw. a Cl. J. B. Ellis in *N. A. Fungi* edita, a typo fuegiano longissime omnibus characteribus abhorrent.

39. **Hypoxylon diatrypelloides** Speg. F. Fueg. n. 186. — Stromatibus 2246
per peridermium arcte adhærens erumpentibus, elongatis vel ellipticis 3–5 mm. long., 1–2,5 mm. lat., transversis non vel subtruncato-marginatis, pulvinatulis, 1 mm. crass., superne sæpius applanatis, fusco-nigris, parce minuteque papillulosis, intus atris; peritheciis paucis 5–20, in quoque stromate, dense constipatis, e mutua pressione irregulariter obovatis 400–450 μ. diam., monostichis, non exsertis nec prominulis, atris, coriaceis, contextu indistincto, ostiolo ininutissimo, obtuso, vix papillulato: ascis cylindraceis, antice obtuse rotundatis, postice attenuato-pedicellatis p. sp. 70–80 = 6,5–7, ped. 40–80 = 2–4, octosporis, paraphysibus filiformibus densis obvallatis; sporidiis recte monostichis, cymbiformibus, utrinque acutiuscule rotundatis 12 = 5–6, opace fuligineis, non vel grosse 1–2-guttulatis, per ætatem longitudinaliter fissis.

Hab. non rarum ad ramos fagineos emortuos in Staten island et in Fuegia. — Species habitu *Diatrypellis* plurimis accedens, notis fructificationis tamen mox dignoscenda. Iodi ops nulla.

40. **Hypoxylon chionostomum** Speg. F. Puigg. . 254. — Irregulari- 2247
ter glomerulosum, atro-carbonaceum, stromate plus minusve evoluto, peritheciis globosis plus minusve exsertis, 1 mm. diam., ostiolis obtuse papillatis subtruncatis disco albo donatis; ascis teretitibus, p. sp. 180 = 20: sporidiis ellipticis fuligineis, 26–28 = 14–16.

Hab. ad corticem dejectum putrescentem in silvis pr. Apiahy Brasiliæ. — An huc *H. leucostomum* Cooke?

41. **Hypoxylon ramosum** Schw. (ubi?). Cooke Grevillea XI, 132. — 2248
Convexum, pulvinatum erumpens, atrum, 1 cm.; peritheciis subglobosis sparsis atris, nec prominulis, ostiolo pertusis; ascis cylindraceis; sporidiis sublanceolatis, continuis fuscis, rectis curvulisve, 16–18 = 3,5.

Hab. in ramis, Indiana Amer. bor.

42. **Hypoxylon cocoinum** Cooke Grev. vol. XI, pag. 76. — Sparsum, 2249
emergens, atrum, nitidum, subconoideum vel hemisphæricum, simplex vel confluens, ad basin applanatum; ascis cylindricis, stipitatis; sporidiis ovato-ellipticis, obtusis, simplicibus, atrofuscis, 10-12 = 6,6.

Hab. in stipite petiolisque Cocos nuciferæ, Malacca (Maingay). — *Sphæria truncata* Schw. — Syll. I, n. 4275 — teste Cooke Grev. XV, p. 80 est forma subsparsa *Hyp. marginati.*

V. *Placoxylon* Sacc.

43. **Hypoxylon subvinosum** Speg. Fung. Guar. Pug. I, n. 192. — 2250
Stromatibus latissime irregulariterque subpulvinato-effusis, 2-3 cm. subtenuibus, 0,5 mm. crassis, matrici arcte adnatis, margine sterili nullo, plus minusve undulato-tuberculosis vel scruposis, hinc inde rimulosis, densissime granulato-mammillosis, extus tenuissime pruinuloso-velutinis, griseo-subvinosis vel fusco-violascentibus, intus primo coffeicoloribus, dein fusco-atris; peritheciis monostichis, perdense constipatis, globosis, 300-400 μ. diam., e mutua pressione non vel vix angulosis, ad tertium superum tantum prominulis ac hemisphæricis, centro minute abrupteque papillulato-ostiolatis, carbonaceis; ascis cylindraceis, longe stipitatis, p. sp. 70-80 = 6-6,5, ped. 40-50, apice subtruncato-rotundatis, octosporis; paraphysibus subfluxilibus, vix longioribus, dense obvallatis; sporidiis recte vel oblique monostichis, elliptico-navicularibus, utrinque acutiuscule rotundatis, 10-11 = 5-6, non vel crasse 1-guttulatis, opace fuligineis.

Hab. ad corticem putrescentem arborum in silvis prope Guarapi Brasiliæ. — Species *H. vinoso* affinis, sed intus non luteo-cerina, nec margine sterili donata.

44. **Hypoxylon albo-stigmatosum** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 197. 2251
— Stromate late effuso, 5-25 cm. longo, 0,5-1 mm. crasso, crustaceo, duro, superne applanato, plus minusve scruposo-undulato, margine non sterili, repando-sinuoso, sordide rubiginoso vel fusco-ferrugineo, non v. obsoletissime granuloso, laxe papilloso-stigmatoso, stigmatibus (ostiolis peritheciorum) griseis v. albis, furfurellis, intus atro: peritheciis non vel vix prominulis, densissime constipatis, monostichis, ellipticis, 300-350 μ. diam., coriaceis, atris, ostiolo minuto, vix perspicuo, stroma perforante ac vix exserto, apice umbilicato-perforato, albo-notato donatis; ascis cito diffluentibus,

paraphysibus filiformibus, mucosis, densis obvallatis; sporidiis ellipticis, sæpius inæquilateralibus, utrinque obtuse acutatis, 9-10 = 3,5-4, 1-guttulatis, opace fuligineis.

Hab. ad ligna cariosa putrescentia in umbrosis uliginosis prope Guarapi Brasiliæ.

45. **Hypoxylon guarapiense** Speg. Fung. Guar. Pug. I. n. 199. — 2252
Stromate majusculo 10-25 cm., primo epidermide tecto, dein ea secedente nudo, matrici arcte adnato, effuso, ambitu indeterminato, sterili, gradatim centrum versus subpulvinato, 1-1,5 mm. crass., leniter undulato, non vel obsoletissime granuloso, primo furfuraceo-griseo, dein rufescente, postremo sordide fusco-rubiginoso; perithociis monostichis, obovato-globosis, substantia atra stromatis immersis, coriaceis, 300-350 μ. diam., fuscis; ascis cylindraceis, autice rotundato-truncatis, postice attenuato-pedicellatis, p. sp. 60-65 = 6,5-7, ped. 25-30, 8-sporis; paraphysibus filiformibus, densis obvallatis; sporidiis oblique v. recte monostichis, elliptico-navicularibus, utrinque acutato-rotundatis, 10 = 5, e latere (præcipue ad medium) compressis, 3 μ. crass., primo crasse 2-guttulatis, dein opace fuligineis.

Hab. ad ramos dejectos putrescentes Citri Aurantii in nemorosis prope Guarapi Brasiliæ. — Species pulchella sed externa facie sæpe ludibunda, *H. atro-purpureo* ut videtur, satis affinis.

46. **Hypoxylon ochraceo-fulvum** Berk. et Cooke in Grev. XI. 133. — 2253
Effusum, tenue, ochraceo-fulvum, primitus suborbiculare, margine sterili, byssoideo, dein confluens irregulareque; peritheciis atro-fuscis, globosis, minimis, subprominulis, papillatis; ascis cylindraceis; sporidiis ellipticis, continuis, fuscis, 8-10 = 4,5.

Hab. in corticibus Nirwab Jungle, India.

47. **Hypoxylon hæmatites** Lév., Cooke Grevillea XI. 133. — Effusum, 2254
crustaceum, indeterminatum, rugosum, læte aurantio-rubrum, demum ferrugineo-rubrum, intus nigricans; peritheciis densissime stipatis, subglobosis, prominulis, pertusis; ascis cylindraceis; sporidiis ellipticis, utrinque attenuatis, atro-fuscis. 18 = 5.

Hab. in ligno in insulis Marquesas et Endeavour River Australiæ. — Subaffine *H. rubiginoso*, sed color vividior et sporidia majora.

48. **Hypoxylon piceum** Ellis in Amer. Nat. XVII, p. 193 et in Gre- 2255
villea XI. 132. — Effusum, subellipticum v. elongatum, plerumque confluens, 4-8 cm. long., atro-picum, rugosum, pulvere luteolo tectum, intus nigrum; perithecus 2-3 seriatis, confertissimis, com

pressis, ostiolo minuto, vix visibili; sporidiis navicularibus fuscis, 11–12 = 4.

Hab. in ligno putri, Jowa Amer. bor.

49. **Hypoxylon Fendleri** Berk. in Grevillea XI, 132. — Effusum, de- 2256
terminatum, crassum, rugosum, fulvum, demum atro-fuscum; peritheciis distinctis, globosis, elevatis, ostiolo papillato nigro; ascis cylindraceis; sporidiis arcte ellipticis, rectis curvulisve, fuscis, 12-13 = 4.

Hab. in ligno putri, Venezuela. — *H. multiformi* subaffine.

50. **Hypoxylon ianthinum** Cooke in Grevillea XI, 132. — Stromate 2257
in ligno effuso, pulvero ianthino, demum nigricante; peritheciis stipatis, obovatis, vertice subrotundatis vel confluendo planis, ostiolo minute papillato; ascis cylindraceis; sporidiis ellipticis, obtusis, continuis, fuscis, 15 = 6.

Hab. in ligno putrescente in America boreali (Ravenel).

51. **Hypoxylon rubiginosum** (Pers.) Fr. — Syll. I, p. 376. — *a)* **ro-** 2258
bustum Speg. F. Fueg. n. 190: stromatibus ligno indurato infuscatoque superficialibus crustaceis late effuso-pulvinatulis difformibus, 2–10 cm. long., 1–3 cm. lat., crassiusculis, abrupte obtususeque marginatis, scrupulosis non vel vix mammillosis, laxe hinc inde papillulosis, fusco-rubiginosis; sporidiis elliptico-navicularibus 10–15 = 8, fuligineis. — *b)* **miserrimum** Speg. l. c.: stromatibus irregulariter sublinearibus, flexuosis, ligno dealbato, submucedineo, fragilissimo innato-effusis, non vel vix pulvinulatis ac marginatis, submammillosis, laxe papillulosis, fusco-rubiginosis; sporidiis ellipticis vel ovoideis, plus minusve inæquilateralibus, 12–15 = 5–7, grosse 1–2-guttulatis, fuligineis.

Hab. vulgata ad ligna emortua in silvis per Fuegiam totam nec non in Staten island.

52. **Hypoxylon creoleucum** Speg. F. Fueg. n. 188. — Stromatibus cor- 2259
tice insidentibus, per peridermium erumpentibus, eoque secedente denudato-superficialibus, effuso-pulvinulatis 2-3 cm. long., 1 cm. lat., 1–1,5 mm. crass., obtuse marginatis, subrepandulis, superne convexulo-explanatis, non vel parce undulatis, non vel vix hinc inde papillulosis, sordide fusco-testaceis vel subrubiginosis, glabris intus albis; peritheciis globulosis e mutua pressione compressis, 450–600 μ. diam., coriacellis atris, contextu indistincto, immersis non vel vix prominulis, ostiolo non vix papillulato; ascis cylindraceis antice obtuse rotundatis, postice in pedicellum longissimum attenuatis, p. sp. 65–85 = 6–7, ped. 120 = 1–3, octosporis, paraphy-

sibus nullis vel paucis filiformibus guttulatis immixtis; sporidiis recte vel suboblique monostichis, ellipticis vel navicularibus, utrinque obtusiuscule rotundatis, 11-12 ≃ 5-6, non vel grosse 1-2-guttulatis, opace fuligineis.

Hab. non rarum in ramis dejectis putrescentibus **Fagorum** in Fuegia.

53. **Hypoxylon subeffusum** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 204. — 2260
Stromate erumpente, matrice nigrificata insidente, late ambiente, 15-20 cm. long., 0,5-1 mm. crass., elongato-repandulo, modice pulvinato-undulato, margine acutato-diffuso, dense majusculeque granuloso, atro, glabro, opaco; peritheciis densissime confertis, globulosis vel obovatis, majusculis, 550-780 μ. diam., parce e stromate prominulis atque apice minute discoideo-depressis, disculo marginato, medio papillato-ostiolato; ascis cylindraceis, antice rotundato-truncatis, postice longissime attenuato-pedicellatis, p. sp. 55-65 ≃ 2,5, 8 sporis, paraphysibus paucis, exilissimis, subfluxilibus obvallatis; sporidiis recte laxeque monostichis, elliptico-elongatis, 6-7 ≃ 2,5, utrinque late rotundatis, leniter inæquilateralibus, non vel 2-guttatis, opace fuligineis.

Hab. ad truncos emortuos non putrescentes **Eugeniæ** speciei cujusdam, in nemorosis prope S. Thomas Bras. — Species *H. effuso* peraffinis; an tantum ejusdem varietas?

54. **Hypoxylon intermedium** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 203. — 2261
Stromatibus primo epidermide tectis dein erumpentibus v. cortice secedente nudis, matrice nigrificata innato-effusis, 3-5 cm. diam., vix pulvinatis ac undulatis, laxe gregariis v. confluentibus, ambitu irregulariter repandis, intus extusque sordide fusco-atris, opacis, minutissime (vix oculo nudo) et laxe punctulatis, superficiem *Dyatrypes Stigmatis* in mentem revocantibus; peritheciis elliptico-globosis, 350-400 μ. diam., monostichis, densissime constipatis, atris, carbonaceis, non prominulis, ostiolo papillulato, e stromate breviter exserto donatis; ascis cylindraceis, apice rotundatis, basi breviter pedicellatis, 65-75 ≃ 7, paraphysibus paucissimis immixtis, 8-sporis; sporidiis ellipticis, utrinque late rotundatis, 9-10 ≃ 6, rectis vel vix inæquilateralibus, oblique monostichis, opace olivaceo-fuligineis.

Hab. ad ramos truncosque putrescentes in silvis vetustis prope Guarapi Bras. — Species primo visu *H. anthracoidi* (sec. Speg. Fung. Arg. p. IV, n. 131) simillima, sed mox dignoscenda ostiolis prominulis sporidiisque utrinque rotundato-obtusis.

55. **Hypoxylon Caaguazu** Speg. Fungi Guar. Pug I, n. 205. — Stro- 2262
matibus matrice denudata ac nigrificata insidentibus, latiuscule effuso-pulvinatis, 5-10 cm. diam., 1-1,2 mm. crass., ambitu repandulis, quandoque rotundatis quandoque effusis, superficie scrupuloso-undulatis ac per ætatem sæpius dense minutissimeque diffracto-rimulosis, confertissime papilluloso-asperis, fusco-atris, opacis, glabris; peritheciis globulosis, minutis, 200-250 μ. diam., densissime stipatis, conoideo-prominulis ostioloque parvulo coronatis, atris, carbonaceis, strato stromatico tenui, fusco-fibrosulo insidentibus; ascis et paraphysibus mox fatiscentibus; sporidiis oblique monostichis, navicularibus, utrinque acutato-rotundatis, 9-11 ≃ 4-5, opace fuligineis.

Hab. ad ligna putrida in umbrosis prope Paraguari Bras. — Species pulchella ac satis distincta, in juventute plurimis characteribus *H. fusco-purpureo* ac *H. vinoso*, ut videtur, affinis.

56. **Hypoxylon latissimum** Speg. F. Guar. II, n. 80. — Stromatibus 2263
cortice innato-superficialibus, latissime expansis, 5-10 cm. diam., ambitu repando-sinuosis, pulvinulatis, 1,5 mm. crass. superne applanatis, non vel vix hinc inde undulatis, margine abrupte subtruncato-rotundatis ac effuso-subareolatis, atris vel fusco-atris opacis in parte pulvinata laxe papillato-asperulis; peritheciis ellipticis, 1 mm. alt., 0,5-0,6 mm. crass., atris carbonaceis non exsertis nec prominulis, ostiolo conoideo-papillæformi simplici in stromate vix punctulato-subexserto; ascis cylindraceis, antice rotundatis crasseque tunicatis, postice breviter attenuato-pedicellatis, p. sp. 90-100 ≃ 10, octosporis, paraphysibus filiformibus longioribus guttulatis obvallatis; sporidiis oblique vel subrecte monostichis, elliptico-navicularibus 18-20 ≃ 8, utrinque acutiuscule rotundatis, non vel grosse 1-2-guttulatis, fuligineis.

Hab. ad corticem crassiorem truncorum adhuc viventium in silvis prope Guarapi Brasiliæ. — Species inter *Hypoxylon* et *Nummulariam* ambigua; an huc *Hyp. Broomeanum* B. et C.?

57. **Hypoxylon ellipticum** Cooke et Mass. Grev. XVII, p. 70. — Pa- 2264
rallelum, ellipticum 3-5 mm. long., 2 mm. lat., convexo-planum, atrum, opacum, intus concolor; ostiolis minutis, congestis, punctiformibus; ascis cylindraceis; sporidiis fusiformibus, continuis, fuligineis, primitus nucleatis, 23-25 ≃ 6-7.

Hab. in lignis decorticatis, Brisbane Australiæ (Bailey). — Affine *H. allantoideo* sed sporidiis ostiolisque diversum.

58. **Hypoxylon pseudopachyloma** Speg. F. Fueg. n. 191. — Stroma- 2265

tibus corticolis per peridermium persistens erumpentibus, superne nudis, longe lateque effusis 2-5 cm. long., 1-1 cm. lat., applanatis vix pulvinulatis, 1 mm. crass., non vel vix repandulo-submarginatis, carbonaceis, extus intusque aterrimis, fragilibus, sæpe ob sporidia exsilientia nigro-pulverulentis, densiuscule minuteque papillulatis; perithecis obovatis 750–800 μ. alt., 250 μ. diam., dense constipatis atris carbonaceis, superne applanatis non prominulis, ostiolo papillulato minuto; ascis cylindraceis antice obtuse rotundatis, crasse tunicatis, 1-foveolatis, postice in pedicellum brevissimum attenuatis, 75-80 = 6, octosporis, paraphysibus parcis filiformibus crassis immixtis; sporidiis recte vel oblique monostichis, ellipticonavicularibus utrinque obtusiusculis, 9-15 = 4-6, non vel grosse 1-guttulatis, opace fuligineis.

Hab. vulgatum ad ramos emortuos Fagorum in Staten island et in Fuegia. — Species pulchella, habitu fere *Diatrypes Stigmatis*, notis fructificationis mox dignoscenda; si hæc species v. altera (in Fung. arg. pug. IV, n. 132) typum *Hypoxyli pachylomatis* (Lév.) Mont. sistat, nunc nonnihil dubius sum! (Speg. l. c.).

59. **Hypoxylon Puiggarii** Speg. F. Puigg. n. 257. — Fusco-atrum, late crustaceo-effusum, 10-80 mm. long., stromate eximie evoluto, perithecis vix prominulis globulosis 0,5 mm. diam., ostiolo minutissimo papillulato areola impressa cincto donatis; ascis cylindraceis, octosporis aparaphysatis, 50-60 = 4–5, ped. 20-25 = 2-3; sporidiis elliptico-navicularibus, fuligineis, 6-7 = 3. 2266

Hab. ad corticem putrescentem ramorum in silvis prope Apiahy Brasiliæ.

60. **Hypoxylon leptascum** Speg. F. Puigg. n. 255. — Crustaceo-effusum, tenue, atrum 10-15 mm. long.: perithecis stromate immersis, globosis 0,5 mm. diam. vix colliculoso-prominulis papillulato-ostiolatis; ascis longiusculis gracillimis, paraphysatis, octosporis, p. spor. 60-70 = 5; sporidiis elliptico-elongatis, inæquilateralibus, fuligineis, 10 = 4. 2267

Hab. ad corticem putrescentem in silvis pr. Apiahy Brasiliæ.

61. **Hypoxylon irregulare** Cooke in Grevillea, XI, p. 133. — Irregulariter effusum, atrum, tenue rugoso-undulatum, perithecis stipatis, immersis, subglobosis, in superficie externa vix elevatis, ostiolis papillatis demum deciduis; ascis cylindraceis; sporidiis allantoideis, fuscis 10 = 3,5. 2268

Hab. in ligno putri in insula Mauritii (Ayres). — *H. incestenti* affine.

62. **Hypoxylon glomeratum** Cooke Grev. XI, p. 134. — Pulvinatum, convexum, mox confluens effusumque, atrum, crassum, in ligno nigrificato expansum; peritheciis mediis, globosis, leniter vel vix prominulis; ostiolis punctiformibus; ascis cylindraceis; sporidiis arcte ellipticis, fuscis, 8 = 3. 2269

Hab. in ramis decorticatis in insula Mauritii. — Crassius quam *H. irregulare* sed sporidia minora.

63. **Hypoxylon Cesatianum** Cooke Grevillea XI, p. 133, *Hypoxylon anthracodes* Cesati Myc. Born. p. 19, nec Mont. — Effusum, indeterminatum, aterrimum, subrugosum; peritheciis irregularibus, majusculis, ostiolis punctiformibus; ascis cylindraceis; sporidiis amygdalæformibus, atro-fuscis, 20–22 = 10. 2270

Hab. in corticibus, Sarawak (Beccari). — A *Nummularia anthracode* (Mont.) certe diversum.

64. **Hypoxylon hypoleucum** (B. et Br.) in Grevillea XI, p. 123, *Sphæria hypoleuca* B. et Br. Ceylon Fungi n. 1116. — Peritheciis globoso-depressis, confluentibus, in mycelio arcte adnato parce innatis; ascis cylindraceis; sporidiis ellipticis, continuis, fuscis, 12 = 4. 2271

Hab. in corticibus Ceylon. — *H. udo* affine. — Cfr. Syll. II, n. 4229.

65. **Hypoxylon apiahynum** Speg. F. Puigg. n. 253. — Subcrustaceo-effusum atrum, 1–2 mm. diam., stromate parco; peritheciis globosis exsertis dense constipatis, 0,5 mm. diam., ostiolis minutis areolato-applanatis; ascis 8-sporis, mox diffluentibus; sporidiis minutis navicularibus fuligineis, 8-9 = 4. 2272

Hab. ad corticem ramorum putrescentium in silvis pr. Apiahy Brasiliæ.

66. **Hypoxylon? Goliath** Speg. F. Puigg. n. 252. — Peritheciis maximis, atris, globosis, dense majusculeque papilloso-verrucosis, ostiolo minuto zona levi subcincto coronatis, stromate concolore parcissimo junctis, 2-2,5 mm. diam.; ascis cylindraceis, octosporis, 18-20 *μ.* cr., mox diffluentibus; sporidiis giganteis fusiformibus, utrinque longissime setiformi-attenuatis, fuligineis, 100 = 12-14, appendicula recta v. flexuosa, 15–25 = 1-2. 2273

Hab. ad corticem caudicis putrescentis in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Species etiam prædistincta omnium partium fabrica ad *Rosellinium*, sectionis *Tassiellæ*, vergens.

67. **Hypoxylon? cyclopicum** Speg. F. Puigg. n. 251. — Peritheciis maximis atris, mammæformibus grosse transverse rugosis, ostiolo conico majusculo acuto coronatis, 2–3 mm. diam., dense constipa- 2274

tis, stromate parcissimo concolore junctis; ascis cylindraceis, octosporis mox diffluentibus, 15-16 μ. cr.; sporidiis elongatis inæquilateralibus, utrinque obtusis, fuligineis, 35-40 = 10-12.

Hab. in trunco decorticato in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Species nobilissima ad *Rosellinium*, sectionis *Tassiellæ*, characteribus perplurimis vergens!

68. **Hypoxylon tinctor** (Berk.) Cooke Grev. XI, p. 133, *Diatrype? tinctor* (Berk.) Sacc. Syll. I, p. 200, *Sphæria* Berk. Dec. n. 96. — Ex Cooke l. c. sporidia elliptica, recta v. curvula, fusca, 18 = 8-9. 2275

VI. *Endoxylon* Nitschke.

69. **Hypoxylon anthracoderma** Speg. F. Guar. II, n. 76. — Stromatibus innato-erumpentibus difformibus late irregulariterque expansis, 1-3 cm. diam., parum incrassatis, crustaceo-carbonaceis durissimis, ambitu abruptiuscule marginatis, planissimis, oculo nudo vix lenissime densissimeque colliculoso-papillosis, papillis ostiolo stigmatiformi subumperspicuo instructis, aterrimis opacis, glabris; perithecis elliptico-globosis, densissime constipatis, 250-300 μ. diam. sæpe e mutua pressione angulosis, superne non v. vix prominulis, ostiolo minutissimo perforatis, atris carbonaceis, subnitentibus; ascis cylindraceis gracillimis longiusculis, p. sp. 70-80 = 5, ped. 50 = 2-3, aparaphysatis, octosporis; sporidiis recte vel oblique monostichis, elliptico-navicularibus, utrinque obtusiusculis, 8-10 = 3,5-4 non vel grosse 2-guttulatis, fuligineis. 2276

Hab. ad corticem crassiorem truncorum putrescentium in silvis pr. Guarapi Brasiliæ. — Species trivialis inter *Placoxylon* et *Endoxylon* media, aliis perplurimis affinis, cum nulla autem comparata bene congruens

70. **Hypoxylon magellanicum** Speg. F. Pat. n. 123. — Peritheciis majusculis, 1-1,5 mm. diam., globoso-depressis, superne convexo-applanatis, centro ostiolato-papillulatis, basi matrici parum infossis, stromate parcissimo interjunctis, pauci-aggregatis, atris, duris, fragilibus, glabris, levissimis; ascis cylindraceis, apice obtusissime rotundatis v. subtruncatis, inferne longiuscule attenuato-pedicellatis, p. sp. 100-110 = 10, stip. 80-130 = 5, octosporis; paraphysibus filiformibus densis crassis, guttulatis obvallatis; sporidiis oblique monostichis, elliptico-navicularibus, 15-17 = 8-9, utrinque acute rotundatis, non v. 1-2-grosse guttulatis, opace fuligineis, strato mucoso hyalino exiguo obvolutis. 2277

Hab. ad ligna cariosa mucida Fagi autarcticæ in silvis prope Punta Arenas Patagoniæ. — Species *H. semiimmerso* peraffinis; pulvinuli sæpius 4-7-perithecigeri sed quandoque (rarissime) perithecia solitaria sparsa etiam occurrunt.

71. **Hypoxylon Balansæ** Speg. F. Guar. II, n. 77. — Stromatibus 2278
sublinearibus v. elliptico-elongatis, utrinque rotundatis sæpeque confluentibus, 1-3 cm. long., 2-4 mm. lat., 500-700 μ. crass., margine rotundatis, planis v. vix longitudinaliter leniterque undulatis, minute laxeque papillulosis, fusco-atris, subopacis carbonaceis, glabris; perithecis densissime constipatis, globosis, 250 μ. diam., atris carbonaceis, ostiolo subconoideo non v. vix e stromate erumpentisubprominulo, simplici; ascis mox diffluentibus, non visis; sporidiis cylindraceis, utrinque subtruncato-rotundatis, 8-12 ≈ 4 5, nunquam inæquilateralibus, grosse biguttulatis, pallide fuligineis.

Hab. ad lignum denudatum mucidum dealbatumque in silvis subvirgineis prope Guarapi Brasiliæ. — Species aliis plurimis, *Hyp. udo* præcipue, cognata, sporidiorum fabrica tamen mox dignoscenda.

72. **Hypoxylon immersum** Malbr. et Brun. Champ. Saint. III ser. 2279
p. 5. — Stromate ad lignum plus minus expanso, nunc minutissimo vel subnullo, linea nigrescente circa ostiolum manifesto, nunc plus minus evoluto, linea parum distincta, ligno penetrante, definito; perithecis solitariis vel 2-3 gregariis, ligno immersis, nigris, subglobosis, apice subdepressis, collo curto, ostiolo nigro micante· ascis cylindraceis, 120-170 ≈ 5-6, pedicellatis; paraphysibus gracilibus, guttatis, hyalinis; sporidiis monostichis, dilute brunneis, allantoideis, rectis vel curvulis, obtusis, 17-18 ≈ 4.

Hab. in ramis decorticatis Populi, Saintes Galliæ.

73. **Hypoxylon prorumpens** (Fr.) Cooke Grev. XI, p. 134, *Sphæria* 2280
prorumpens var. *lignatilis* Fries Scler. Suec. n. 383. — Erumpens, inæquabile, nigrum, subinnatum, lineari-extensum; perithecis irregulariter confluentibus; ascis cylindraceis; sporidiis arcte ellipticis, fuscis, 6 ≈ 2.

Hab. in ligno denudato in Suecia. — Ab *Eutypa prorumpente* Syll. I, n. 642 diversissimum.

Sequitur dispositio *Hypoxyli* specierum sec. Cooke Grev. XI. p. 145, additis nonnullis mensuris sporidiorum.

I. *Macroxylon*: majus, induratum, irregulare, intus fibrosum.

α) Perithecia monosticha.

1. Hypoxylon cerebrinum Fee. (1224) (spor. 30 × 8)
2. » Wrightii B. et C. (1533)
3. » cælatum Fr. (S. 2208)
4. » corrugatum Fr. (S. 2209)
5. » sclerophæum B. et C. (1341) (spor. 12 × 5)
6. » placentiforme B. (1535)
7. » suborbiculare Curr. (1536)
8. » Broomeanum B. et C. (1460)
9. » viridi-rufum B. et Rav. (S. 2210)

b) Perithecia stratosa.

10. » Petersii B. et C. (1406)
11. » ovinum Berk. (S. 2211)
12. » stratosum Sacc. (S. 2212)

II. *Phylacia*: stroma erectum, laccatum.

a) Species perfectæ.

13. Hypoxylon furfuratum Berk. (1422 et S. 2213)

b) Species imperfectæ.

a. Hypoxylon Sagræanum Mont. = *Camillea Sagræana* (1320)
b. » globosum Lév. (1426)
c. » poculiforme Lév. (S. 2214)
d. » Carteri Berk. (S. 2215)
e. » ramulosum Schw. (S. 2216)

III. *Sphæroxylon*: stroma superficiale, globosum vel subglobosum.

α Externe coloratum, nec nigrum.

14. Hypoxylon coccineum Bull. (1333 et S. 2217)
15. » Howeianum Peck (1338) (spor. 6-7 × 3)
16. » commutatum Nits. (1350 et S. 2218)
17. Hypox. deciduum B. et Br. (1403) (spor. 15-18 × 3)
18. » enteromelum Schw. (1355) (spor. 10 × 4)
19. » suberosum B. et C. (1359) (spor. 22 × 7)
20. » pulchellum Sacc. (1335)
21. » Veræ-crucis B. et C. (S. 2219)
22. » argillaceum Pers. (1337)
23. » palumbinum Quél. (1339)
24. » rutilum Tul. (1344)
25. » Laschii Nits. (1345 et S. 2223)
26. » luridum Nits. (1347)
27. » Bagnisii Sacc. (1348)
28. » notatum B. et C. (1360)
29. » gilvum Jungh. (1353)
30. » Sclerodermatis Mont. (1334)
31. » distillatum B. et Br. (1340) (spor. 10-11 × 4-5)
32. » Botrys Nits. (1349)
33. » fuscum Pers. (1368)
34. » albo-cinctum E. et E. (S. 2220)
35. » nectrioides Sp. (S. 2221)
36. » bicolor B. et C. (1461 et S. 2222)

b Externe nigrum.

37. » multiforme Fr. (1376 et S. 2226)
38. » rubiginosum Sp. (S. 2224)
39. » dubiosum Sp. (S. 2225)
40. » teres Schw. (1433) (spor. 16 × 8)
41. » majusculum Cooke (1369)
42. » Malleolus B. et C. (1413) (spor. 20-22 × 4)
43. » hians B. et C. (S. 2227)
44. » areolatum B. et C. (1386)
45. » Ayllana Ces. (1425)
46. » Hookeri Berk. (S. 2228)
47. » nodulorum Lév. (S. 2229)
48. » Fragaria Ces. (1393) (spor. 55-60 × 12)
49. » cohærens Pers. (1370)
50. » leucostigma Lév. (1391)

51. Hypoxylon comaropsis Mont. (1398)
52. » Bomba Mont. (1399)
(spor. 16 × 7)
53. » Murrayi B. et C. (1397)
(spor. 13-15 × 5-7)
54. » Placenta Link. (1401)
55. » turbinulatum Schw. (1407)
56. » campsotrichum Mont. (1409)
57. » porosum Mont. (1381)
58. » glomiforme B. et C. (1364)

IV. *Clitoxylon*: Stroma pulvinatum plus v. minus convexum nec effusum.

a) Stroma extus coloratum nec nigrum.

59. Hypoxylon xanthocreas B. et C. (1392, 1361)
(spor. 10 × 5)
60. » hæmatostroma Mont. (1435 et S. 2232)
(spor. 10-12 × 3,5)
61. » epiphlæum R. et C. (1444)
62. » hypomiltum Mont. (1336)
63. » decorticatum Schw. (1854)
(spor. 12-14 × 4)
64. » irradians Mont. (1424)
65. » discoideum Cooke (1346)
66. » vinosum Mont. (1365)
67. » vividum B. et Br. (1356)
68. » quisquiliarum Mont. (1366)
69. » pruinatum Klotzsch (942)
70. » discolor B. et C. (1363)
(spor. 12 × 7,5)
71. » Eterio B. et Br. (1133)
72. » endoxanthum Mont. (1362)
(spor. 13 × 5)
73. » Holwayi Ellis (S. 2231)
74. » flavo-fuscum B. et Br. (S. 2230)
75. » polyporoideum Berk. (S. 2233)
76. » umbilicatum Sp. (S. 2234)
77. » sandvicense Reich. (S. 2235)
78. » pallidum E. et E. (S. 2236)
79. » plumbeum Sp. (S. 2237)

b) Stroma extus nigrum.

80. » leucocreas B. et R. (1388)
(spor. 5 × 2,5)
81. » lucidulum Mont. (1396)
82. » microsporum Ces. (1417)
83. Hypoxylon exiguum Cooke (S. 2238)
84. » stigmoideum Ces. 1378.
(spor. 12 × 8)
85. » annulatum Schw. (1384)
(spor. 9 × 3)
86. » Pouceanum B. et C. (S. 2239)
87. » durissimum Schw. (1447)
(spor. 8 × 4)
88. » chalybeum B. et Br. (945)
89. » obesum Fr. (1401)
90. » marginatum Schw. (1411)
(9-10 × 5 Nord Amer.)
(8-9 × 4 Africa)
(7,5 × 3,5 Cuba)
91. » polyspermum Mont. (1479)
(spor. 5 × 2)
92. » caliostroma Schw. (1472)
(spor. 12 × 5)
93. » smilacicolum Howe (1371)
94. » rimarum B. et C. (S. 2240)
95. » Sassafras Schw. (1451)
(spor. 12-14 × 5)
= *H. facicolor* B. et C.
96. » xanthostromum Schw. (1507)
(spor. 12 × 6)
97. » Catalpæ Schw. 1509.
(spor. 13 × 6)
98. » approximans Ces. (1484)
99. » exsurgens Mont. (1537)
100. » transversum Schw. (1505)
(spor. 12 × 4)
101. » Javanicum Lév. (1505)
102. » Berkeleyi Sacc. (S. 2241)
103. » leucostomum Cooke (S. 2242)
104. » pauperatum Karst. (1373)
105. » Ayresii Berk. (S. 2243)
106. » undosum Lév. (1410)
107. » spondylinum Fr. (1512)
108. » ramosum Schw. (S. 2248)
109. » monticulosum Mont. (1396)
110. » mauritanicum D., R. et M. (1418)
111. » Phœnix Fr. (1466)
(spor. 22-25 × 8-9)
112. » cocoinum Cooke (S. 2249)
113. » culmorum Cooke (1416)
114. » Kurzianum Sacc. (1429)
115. » subnigricans Sp. (S. 2244)

116. Hypoxylon Bovei Sp. (S. 2245)
117. » diatrypelloides Sp. (S. 2246)
118. » chlorostomum Sp. (S. 2247)

V. *Placoxylon*: Stroma late effusum.

a) Extus coloratum nec nigrum.

119. Hypoxylon purpureum Nits. (1430)
120. » perforatum Schw. (1431)
121. » atro-purpureum Fr. (1433)
122. » rubiginosum Pers. (1434 et S. 2258)
123. » hæmatites Lev. (S. 2254)
124. » frugodes B. et Br. (1439) (19 μ. longa)
125. » murcidum B. et Br. (1438) (spor. 10 × 5)
126. » piceum Ellis (S. 2255)
127. » Fendleri Berk. (S. 2256)
128. » anthochroum B. et Br. (1442) (spor. 10 × 4-5)
129. » fusco purpureum Schw. (1446) (spor. 14 × 7)
130. » florideum B. et C. (1440) (spor. 10 × 3,5)
131. » lanthinum Cooke (S. 2257)
132. » atro-punctatum Schw. (1102)
133. » capnodes Berk. (1113)
134. » jecorinum B. et Rav. (1445) (spor. 9 × 4)
135. » crocopeplum B. et C. (1437) (spor. 13-14 × 8)
136. » crocatum Mont. (1433)
137. » miniatum Cooke (1332)
138. » subgilvum B. et Br. (1443)
139. » ochraceo-fulvum B. et C. (S. 2253)
140. » chrysocomum B. et Br. (1436)
141. » subvinosum Sp. (S. 2230)
142. » albo stigmatosum Sp. (S. 2251)
143. » guatapiense Sp. (S. 2252)
144. » crocleucum Sp. (S. 2259)

b) Extus nigrum.

145. Hyp. Cesatianum Cooke (S. 2270)
146. » stygium Lev. (1452)
147. » tormentosum Ces. (1465) (spor. 7,5 × 2,5)
148. » stigmateum Cooke (1453)
149. Hypoxylon oodes Berk. (1466) (spor. 15-17 × 7)
150. » bifrons Not. (1483)
151. » æneum Nits. (1483)
152. » hypoleucum B. et Br. (S. 2271)
153. » epirhodium B. et R. (1457) (spor. 9 × 3,5)
154. » punctulatum B. et R. (1534)
155. » tinctor Berk. (741) (spor. elliptica recta curvula fusca 18 × 8,9)
156. » macrosporum Karst. (1473)
157. » serpens Pers. (1448)
158. » Archeri Berk. (1449)
159. » effusum Nits. (1450)
160. » vogesiacum Pers. (1454)
161. » fragile Nits. (1459)
162. » Lenormandi B. et C. (1458) (spor. 10-12 × 7)
163. » investiens Schw. (1470) (spor. 8-10 × 4)
164. » concurrens B. et C. (1474) (spor. 10 × 5)
165. » crustaceum Nits. (1453)
166. » reticulatum K. (1451)
167. » subterraneum Fuck. (1462)
168. » unitum Fr. (1476)
169. » colliculosum Schw. (1477) (spor. 12-13 × 5)
170. » Caries Schw. (1510) (spor. 10 × 3,5)
171. » allantoideum Cooke (1430)
172. » Michelianum Not. (1482)
173. » illitum Schw. (1511) (spor. 14-16 × 4)
174. » subeffusum Sp. (S. 2260)
175. » intermedium Sp. (S. 2261)
176. » Caaguazu Sp. (S. 2262)
177. » latissimum Sp. (S. 2263)
178. » ellipticum C. et M. (S. 2264)
179. » pseudopachyloma Sp. (S. 2265)
180. » Puiggarii Sp. (S. 2266)
181. » leptascum Sp. (S. 2267)
182. » apiahynum Sp. (S. 2272)
183. » Goliath Sp. (S. 2273)
184. » cyclopicum Sp. (S. 2274)
185. » irregulare Cooke (S. 2266)
186. » glomeratum Cooke (S. 2269)

187. Hypoxylon Beaumontii B. et B. (1818) (spor. non septata, elliptica, fusca)
188. » atramentosum (1503)
189. » bipapillatum B. et C. (1467) (spor. 14-16 × 6-7)
190. » incrustans P. (1504)

VI. *Endoxylon*: stroma plus vel minus immersum.

191. Hypoxylon udum Pers. (1485)
192. » minutum Nits. (1486)
193. » semi-immersum Nits. (1487)
194. » Massaræ Not. (1141)
195. » anthracodérma Sp. (S. 2276)
196. » magellanicum Sp. (S. 2277)
197. » Balansæ Sp. (S. 2278)
198. » immersum M. et B. (S. 2279)
199. » prorumpens (Fr.) C. (S. 2280)

Species dubiæ

200. Hypoxylon sclerotioideum B. et C. (1351)
201. » Gangræna Ces. (2358) (Videtur *Sclerotium*)
202. » lobatum Fr. (1499)
203. » Glomus B. et C. (1394)
204. » Uraniæ Mont. (1506)
205. » exertum Fr. (1501)
206. » exaratum Schw. (1506)
207. » sphæriostomum Schw. (1508)
208. » hydnicolum Schw. (1471)
209. » arecarium Bory (1468)
210. » lycogaloides B. et Br. (1342) (spor. 20 × 10, verrucosa, olivacea)
211. Hypox ? solidum B. et C. (1352) (spor. 35-40 × 7, fusoidea, 1-septata, hyalina. — An novi generis typus?)

KRETZSCHMARIA Fr. S. Veg. p. 400, s. ampl. *Hypoxylon* sect. IV. *Cænopus* Sacc. Syll. I, p. 388 e. p. (Etym. a cl. Ed. Kretzschmar, viatore et botanico), *Rhopalopsis* Cooke Grev. XI, p. 93. — Dense cæspitosa, effusa; capitula vel clavulæ breves, atræ, carbonaceæ, nunc subindivisæ et stipitatæ, nunc ramulis brevibus intricatis insertæ. Asci cylindracei, suboctospori. Sporidia ovato-fusoidea, continua, fuliginea. — Genus inter *Xylariam* et *Hypoxylon* medium.

a) Stromate simplici.

1. **Kretzschmaria Clavus** Fr. Summa Veg. pag. 409, *Sphæria Clavus* Fr. Linnæa V, pag. 543. — Tuberoso-carbonacea, fragilis, glaberrima; capitulis rotundatis, subdepressis, levibus, 3–4 mm. lat., stipite brevi cylindrico arrhizo; peritheciis paucis amplis, connatis, stromate immersis, ostiolis punctiformi-prominulis. 2231

Hab. in truncis putridis silvarum Brasiliæ (Beyrich), Ceylon (Beccari, Berkeley), Cuba, St. Vincent, Amazon (Berkeley).

2. **Kretzschmaria cœnopus** (Mont.) Vide Syll. I, n. 1488.
3. **Kretzschmaria aggregata** (W. et Curr.) Vide Syll. n. 1427.
4. **Kretzschmaria Angolensis** (W. et Curr.) Vide Syll. n. 1519.
5. **Kretzschmaria micropus** (Berk.) Vide Syll. n. 1491.

6. **Kretzschmaria congesta** (B. et Br.) Vide Syll. n. 1402.

7. **Kretzschmaria? Colensoi** (Berk.) Vide Syll. n. 1492.

8. **Kretzschmaria confusa** (Berk. et Cooke) Sacc. *Rhopalopsis confusa* Berk. et Cooke in Grevillea XII, pag. 2. — Gregaria, stipitata, simplex; capitulis globoso-depressis, glaucis, demum nigris, in stipitem flexuosum attenuatis; peritheciis innatis, globosis, ostiolis punctiformibus; ascis sporidiisque non visis. 2282

Hab. in ligno in Brasilia.

9. **Kretzschmaria Berkeleyana** (Cooke) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 56, *Hypoxylon cœnopus* var. Berk. in Herb. *Rhopalopsis Berkeleyana* Cooke in Grev. XII, p. 2. — Cæspitibus suborbicularibus, 2,5–5 cm. latis; stromatibus clavatis, stipitatis, superne applanatis, dense congestis, atris, opacis, simplicibus, rarissime confluentibus, in stipitem brevem, rugulosum infra attenuatis; perithecis minutis, numerosissimis, compressis, prominulis; ascis cylindraceis; sporidiis ellipticis, inæquilateralibus, continuis, fuscis, 8–10 × 4. 2283

Hab. in corticibus in Brasilia et in insula Ceylon. — Habitu *K. cœnopodis* sed perithecis minoribus, sporidiis diversis.

10. **Kretzschmaria guaranitica** Speg. Fungi Guar. Pug. I. n. 207. — Stromate solitario, extus atro, intus albo-farcto, glabro; stipite deorsum insititio recto v. curvo, irregulariter incrassato-scruposo, glabro v. vix pruinuloso, sursum recto, erecto, gracili, 20–30 mm. long., 0,5–1 mm. crass., tereti, apicem versus gradatim leniterque attenuato, fusco-atro, longitudinaliter minute denseque granuloso, glabro, vertice abrupte in clavulam expanso; clavula plus minusve regulariter hemisphærico-lenticulari, 5–8 mm. diam., 1 mm. crass., margine acute rotundata, inferne sterili, levi, superne convexula, fertili, densiuscule mammilloso-papillata, atra, peritheciis monostichis, globoso-subdepressis, 400–450 μ. diam., extus atris, crassiusculis, coriacellis, e stromate parum prominulis, ostiolo umbonato-papillato, apice sæpius minute umbilicato ac zona fulvella, vix perspicua, cincto donatis; ascis cylindraceis, sursum obtusissime rotundatis, crassissime tunicatis, obturaculo majusculo, medio perforato, jodii ope intense cœrulescente ornatis, p. sp. 130–150 × 10–13, deorsum attenuato-stipitatis, 8-sporis, paraphysibus densis obvallatis; sporidiis elliptico- v. ovoideo-navicularibus, primo crasse 1-guttulatis, guttula sæpe ocellulata, dein opace fuligineis, utrinque rotundatis, 20–22 × 9–10, extremitate infera cristula hyalina, decidua, hemisphærica, stricta ornatis. 2284

Hab. ad ramos dejectos putrescentes in silvis subvirgineis pro-

pe Guarapi Brasiliæ. — Species pulchra distinctissima, inter genera *Kretzschmaria* et *Poronia* media.

b) Stromate multipartito.

11. **Kretzschmaria cetrarioides** (W. et Curr.) Vide Syll. I, n. 1489.
12. **Kretzschmaria lichenoides** (B.) Teste Cooke Grev. XI, pag. 94.
13. **Kretzschmaria Puiggarii** (Speg.) Vide Syll. n. 132 (exclusa *Xyl. contracta* Speg. quæ var. *X. bicipitis*).
14. **Kretzschmaria Kurziana** (Curr.) Teste Cooke Grev. XI, pag. 94, nec *Hypoxylon Kurzianum* Sacc. n. 1429, quod, sub hoc ipso nomine incorrecto a Cookeo communicatum, descripsi.
15. **Kretzschmaria microcephala** (Mont.) Vide Syll. n. 1256.
16. **Kretzschmaria xylarioides** (Speg.) Vide Syll. n. 1490.
17. **Kretzschmaria truncata** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 109, t. XIX, f. 4. — Stromate sæpius ramoso, interdum simplici, omnino fulvo, e stipitibus basi attenuatis, 5-10 mm. long., 2-3 mm. cr., in capitulum lenticulare, convexum, 5-7 mm. diam. supra mammillatum, ostiolis nigris et prominulis punctatum desinentibus, efformato, intus albo, contextu fibroso, ex hyphis hyalinis, crassis constituto; peritheciis ovoideis, nigris, in parte superiore disci dispositis; ascis cylindraceis, 110-130 = 6-7, apice puncto amyloideo, minuto notatis; sporidiis monostichis, brunneis, fusoideis, 15 = 5, 2-guttatis. 2285

   Hab. in radicibus putrescentibus arboris cujusdam, Puerto-Zamuro Venezuelæ.

18. **Kretzschmaria proxima** Pat. Journ. Bot. 1890, p. 63. — Stromate pondere levi, nigro, massam convexam, pulvinatam plus minus divisam efficiente, infra gerente ramulos graciles, confluentes, in divisiones breves inflatas, supra rotundatas lateraliter compressas et perithecia 4-5 includentes partitos, stromatis contextu nigro-rufo; peritheciis ovoideis, nigris ostiolo emergente acuto præditis; sporidiis utrinque attenuatis, subinæquilateralibus, 24-28 = 8-10, brunneis. 2286

   Hab. in ligno emortuo, M. Bavi Tonkin. — A *K. Clavo* et *K. cænopode* differt sporidiis majoribus et stromate magis diviso, a *K. cetrarioide* ostiolis minoribus, ramorum dispositione etc.

PENZIGIA Sacc. Myc. Malac. pag. 20 [1888]. (Etym. ab eximio et amicissimo prof. Penzig, de fungis citricolis optime merito). — Stroma subglobosum v. hemisphæricum vel obpiriforme, intus plerumque radiato-fibrosum (nunquam concentrice zonatum), extus cru-

staceo-laccatum (pallens), leve; perithecia stromate omnino immersa, collis brevibus vel subnullis; ostiola punctiformia non exstantia; asci octospori, paraphysati, stipitati; sporidia oblongo-fusoidea, levjuscula, fuliginea. — A gen. *Daldinia* differt stromate extus pallido, intus non concentrice zonato; a gen. *Xylaria* stromate subgloboso, perithecis omnino immersis. — *Sarcoxylon* Cooke (a *sarx* caro; inter Meiogrammeas locatum (!), sistit hujus generis species (initio?) subcarnosas.

1. *Eu-Penzigia* Sacc. Stroma coriaceo-carbonaceum.

1. **Penzigia dealbata** (Berk. et Curt.) S. et P. Myc. Mal. n. 101. *Xylaria dealbata* Berk. et Curt. Exot. Fungi Schw. pag. 284. Sacc. Syll. Pyr. I, p. 323. — Stromatibus pallidis, obpiriformibus, 1½ cm. longis, crustaceo-fragilibus, levissimis, obsolete punctulatis et areolatis, intus laxe fibrosis (in exemplaribus ab insectis vexatis); stipite e basi nodulosa subcylindrico, subcompresso, 5-7 mm. longo; peritheciis perphericis, globulosis, ¾ mm. diam., fuscis, ostiolo in crusta latente; sporidiis fusiformibus, utrinque acutiusculis, leniter curvis, 28-32 = 7-8. 2287

Hab. in truncis, Surinam, Brasilia et Malacca.

2. **Penzigia cranioides** Sacc. et Paol. Myc. Malac. n. 100, t. II, f. 1. — Stromate e basi applanata vel subexcavata globoso-hemisphærico, levissimo, crustaceo-fragili, pallide v. sordide argillaceo, minutissime nigro-punctato, 3 cm. lato, intus radiatim fibroso, fibris albidis nigrisque alternantibus; peritheciis stromate omnino immersis, perphericis, stipatis, globulosis, extus argillaceis, vix 1 mm. diam., ostiolis in crusta latentibus, punctiformibus, non emergentibus, ¼ mm. longis; ascis cylindricis, in stipitem longum sensim attenuatis, 130-140 = 10, octosporis, filiformi-paraphysatis; sporidiis obtuque monostichis, oblongo-fusoideis, 1-3-guttatis, 25-30 = 7-6, fuligineo-atris. 2288

Hab. in truncis penins. Malacensis Asiæ. — Ab affini *Penzigia compuncta* differt stromatibus et peritheciis multo minoribus sporidiisque duplo brevioribus.

3. **Penzigia obovata** (Berk.) Speg. F. Puigg. n. 260, *Xylaria* Berk. — Syll. I, p. 317. — Stromatibus sparsis v. subcæspitosis, globosis, ovatis v. obovatis, 8-15 mm. diam., sæpe subundulatis v. hinc inde obtuse subcamnullosis, extus coffeicoloribus v. fusco-testaceis, glaberrimis, oculo nudo lævibus, sub lente dense leniterque granuloso-papillosis, sessilibus vel brevissime stipitatis, intus primo e basi radiatim car- 2289

noso-fibrosis, dein araneosis, postremo cavis ligneo-albis cortice tenuissimo fragili; peritheciis densissime constipatis globulosis majusculis, 0,7-1 mm. diam., extus non prominulis, cortice stromatis innatis et substantia subflocculosa ligneo-alba obvolutis; ascis cylindraceis apice obtuse rotundatis, longiuscule attenuato-pedicellatis, p. sp. 200 = 10, ped. 8-100 = 2-5, octosporis dense paraphysatis; sporidiis oblique monostichis cylindraceo-fusoideis, 28-30 = 7-8 inæquilateralibus fuligineis.

Hab. ad truncos dejectos putrescentes in silvis prope Apiahy Brasiliæ et in ins. S. Vincentii, Guiana, Venezuela et Cuba. — Specimina typica *Xylariæ obovatæ*, vix a Puiggarianis cortice externe obscuriore et sub lente levi, interne fibris v. medulla corticali deficientibus recedunt.

1. **Penzigia cretacea** (B. et Br.) Sacc. et Paol. l. c. n. 100, *Hypoxylon cretaceum* B. et Br. Fungi Brisb. p. 405, t. XLV, f. 2, 3, 4, 5. — Subglobosa, stipitata, e candido alba, subrugosa, lineis tenuibus fuscis reticulata, ostiolis nigris minute punctata, intus stratis ligneis, fragilibus, e stipite radiantibus formata; peritheciis oblongis, nigris, ostiolis vix prominentibus munitis; sporidiis oblongis, brunneis, continuis, finibus. 35-50 = 12-20. 2290

Hab. ad truncos, Brisbane (F. M. Bailey). — Stromata 25-35 mm. alt.; stipes 40-10 mm. longus.

II. *Sarcoxylon* Cooke Grev. XII, p. 50. Stroma subcarnosum; perithecia submembranacea.

5. **Penzigia lycogaloides** (Berk.) Sacc., *Hypoxylon* Berk. — Syll. I, p. 355. — *Sarcoxylon* Cooke Grev. XII, p. 50.
6. **Penzigia compuncta** (Jungh.) Sacc. et Paol. l. c., n. 100. *Sphæria* Jungh., *Xylaria* Berk. — Syll. I, p. 325. — *Sarcoxylon* Cooke Grev. XII, pag. 50.

NUMMULARIA Tul. — Syll. I, p. 395.

1. **Nummularia pezizoides** Ell. et Ev. in Torr. bot. Club. 1884, p. 74. — Stromate carbonaceo, erumpenti-superficiali, depresse obconico, externe nigro, intus rufo-brunneo, circiter 1 cm. lato, 0,5 cm. alto, margine sublobato, attenuato; disco ostiolis prominentibus punctato; peritheciis piriformibus vel mutua pressione angulosis, circiter 1 mm. altis; sporidiis anguste ellipsoideis, uno latere inflatulis, brunneis, 1-2-nucleatis, 11-13 = 4-5. 2291

Hab. in corticibus, Ottawa Canada Amer. bor.

2. **Nummularia Baileyi** (B. et Br.) Cooke in Grevillea XII, pag. 6, 2292
Hypoxylon Baileyi B. et Br. — Erumpens, orbicularis, cupulata margine incrassato, 4-7 mm. diam., elevato, disco ostiolis prominulis asperato; peritheciis elliptico-ovatis, centro immersis; ascis cylindricis; sporidiis ellipticis, fuscis, variabilibus, 13-20 μ. longis.

Hab. in ligno, Brisbane Australiæ (Bailey).

3. **Nummularia Glycyrrhiza** (Schw.) Sacc. Syll I, pag. 491, Cooke in Grevillea XII, p. 6. — Sporidia 11-13 = 4,5-5.

4. **Nummularia hypophlæa** (B. et Rav.) Cooke in Grevillea pag. 51. — Huc ducendum, teste Cooke, *Anthostoma hypophlœum* (B. et Rav.) Sacc. Syll. I. pag. 306.

5. **Nummularia Macula** (Schwz.) Cooke in Grevillea XII, p. 6, *Sphæria Macula* Schw. Syn. Car. n. 38. — Suborbicularis, erumpens, convexo-applanata, atra, ostiolis minutis punctiformibus notata; ascis cylindraceis; sporidiis late ovalibus, atro-fuscis, 11 = 9. 2293

Hab. in cortice Platani in Amer. bor.

6. **Nummularia Clypeus** (Schw.) Cooke in Grevillea XII, p. 6, *Sphæria Clypeus* Schwz. Syn. Car. n. 42, *N. Bulliardi* Sacc. Syll. I, p. 396 p. p. — Explanata, ambitu elliptico, immersa, atro-nitens, ostiolis conicis, prominulis exasperata, 25-75 mm. diam., margine ligneo undulato cincta; ascis cylindraceis; sporidiis ellipticis, utrinque attenuatis, amygdalæformibus, continuis, fuscis, 20 = 8. 2294

Hab. in ramis Catalpæ etc. in Amer. bor. (Doct. Curtis).

7. **Nummularia australis** Cooke in Grevillea XII, p. 6. — Stromate cortice innascente, erumpente, effuso, determinato, sæpe disciformi, convexo, impolito, atro; peritheciis subglobosis, parvulis, 1-2-serialibus; ostiolis externis, vix visibilibus; ascis cylindraceis; sporidiis vere polymorphis, aliis fusiformibus, 21 = 9, aliis ovatis, 12 = 8, aliis intermediis, plerumque magnis, fuscis. 2295

Hab. in corticibus, Clarence River Australiæ (Miss Thorneton).

8. **Nummularia discoidea** (Lév.) Berl. et Sacc. *Sphæria discoidea* Lév. in Ann. Sc. Nat. 1863, p. 295. — Stromate immerso, erumpente, effuso, disciformi, applanato, carbonaceo nigro; peritheciis magnis, verticalibus, obtectis, collis brevibus; ostiolis conicis prominentibus, nitidis, fossula orbiculari circumdatis; paraphysibus filiformibus continuis; ascis cylindricis; sporidiis octonis, uniserialibus, ellipsoideis, obtusis, continuis, subopacis, diametro quadruplo longioribus. 2296

Hab. ad truncos vetustos siccos, Tequendama Novæ Granatæ (Linden).

9. **Nummularia macrospora** Pat. Champ. N. Caled. p. 8, t. 17, f. 6. 2297
— Stromate orbiculari, 2–5 cm. diam., 5 mm. cr., subtus plano vel leniter concavo, centro affixo, nigro, pulvere rubiginoso tecto, supra plano vel convexo, cinereo, sub lente ob ostiola prominula punctulato; peritheciis magnis, rectis, elongatis, confertis; ascis 8-sporis, apice cylindraceo iodo cœrulescente; sporidiis 1-stichis, brunneis, ellipsoideis, subinæquilateralibus, 35–40 = 10–13.

Hab. in truncis Novæ Caledoniæ.

10. **Nummularia cæspitosa** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 110, t. XIX, 2298
f. 5. — Stromate brunneo-rufescente, orbiculari, 8–12 mm. diam., 3–4 mm. cr., supra plano, ostiolis punctato, subtus sæpius subconcavo, breviter stipitato, ambitu sulcis 1–2 concentricis infra notato; contextu brunneo; peritheciis globosis, nigris, 1 mm. diam., ostiolis punctiformibus, subprominulis; ascis cylindraceis, stipitatis, utrinque obtusis, 260 μ. long., supra pertusis, 8-sporis; sporidiis monostichis, 40 = 8–10, oblongis, utrinque plus minus angustatis, brunneis, rectis vel inæquilateralibus.

Hab. in truncis vetustis, San Fernando Venezuelæ. — *N. macrosporæ* valde affinis, ab ea differt peritheciis minutis et globosis, sporidiis majoribus etc.

11. **Nummularia guaranitica** Speg. Fung. Guar. Pug. I, n. 190. — Stro- 2299
matibus erumpentibus, orbicularibus, 5–10 mm. diam., pulvinatulis, 1–1,5 mm. crassis, laxe gregariis, rarius confluentibus, applanatis vel vix medio depressulis, margine acute rotundatis, disco primo pruinula sæpe subcrustacea, cœrulescenti, alba vestito, dein nudo, glabro, fusco-atro, levi vel vix sub lente valida minutissime punctulato; peritheciis elliptico-cylindraceis, erectis, densissime constipatis, 1 mm. altis, 250–300 μ. diam., atris, coriaceis, ostiolo minutissimo, non vel vix stromatis superficiem attingente donatis; ascis cylindraceis, sursum rotundato-truncatis, crassiusculeque tunicatis, deorsum modice attenuato-stipitatis, p. spor. 75 = 6, ped. 12–15 = 2, octosporis, pseudoparaphysibus fluxilibus, crassissimis, prælongis obvallatis; sporidiis ellipticis, 10 = 5, recte monostichis, minutissime granuloso-papillulosis, non vel vix granuloso-farctis, chlorino-carneis.

Hab. ad ramos ac truncos dejectos putrescentes in silvis subvirgineis prope Guarapi Brasiliæ. — Species pulchella distinctissima, sporidiis vix coloratis, a genere nonnihil recedens.

12. **Nummularia rumpens** Cooke in Grevillea XII, p. 51, *Anthostoma rumpens* (Cooke) Sacc. Syll. I, p. 306, *Diatrype* Cooke F. Tex. 143.

13. **Nummularia pusilla** Sacc. Hedw. 1889, t. H, f. 3. — Stromatibus 2309
ratione generis perexiguis, exacte applanatis, nigricantibus, ellipticis vel oblongis vel sinuosis, 2 mm. diam. v. 1–5 mm. long. 2 mm. lat. vix $^1/_2$ mm. crass. peridermio secedente mox superficialibus, ubique fertilibus, nigricantibus, nitidulis, margine rectangulo, ambitu verticali; disco levi, ostiolis punctiformibus, confertiusculis, marginularis, haud prominulis (non nisi lente visibilibus); perithecciis parallele stipatis tereti-oblongis, sæpe inæqualibus $^1/_3$ mm. alt., $^1/_6$ mm. crass.; ascis cylindraceis (jam fere resorptis); sporidiis octonis, late fusoideis, subrectis, utrinque acutiusculis, 18-22 = 6, varie guttatis, fuligineis.

Hab. ad ramos emortuos Bursariæ spinosæ, Callington Austral. merid. (Tepper). — Affinis videtur *Nummulariæ Cyclisco* (Mont.) [Syll. Pyr. I. p. 371 (Hypox.)], *N. microstictæ* (Mont.) [Syll. Pyr. I. p. 371 (Hypox.)], *N. scutatæ* B. et C. et *Hypox. stigmoideo* Ces. [Syll. Pyr. I. p. 364], sed forma et parvitate stromatis non pruinosi, sporidiis majusculis non caudatis etc. bene distincta.

14. **Nummularia testudinea** Cooke in Grevillea XII, p. 7. — Subor- 2301
bicularis, convexa, fusca; margine tenui sterili; superficie demum in plagas minutas, hexagonas rimoso-diffracta, plagis cum perithecciis innatis convenientibus; perithecciis centralibus, congestis, globosis; ascis cylindricis; sporidiis ellipticis, fuscis, 5 = 3.

Hab. in corticibus in Africa occid.

15. **Nummularia mauritanica** Berk. et Cooke in Grevillea XII, p. 6. 2302
— Discoidea, demum confluens irregularisque, erumpens, convexo-applanata, levis, atra; ostiolis obsoletis; perithecciis elongato-compressis; ascis cylindraceis, sporidiis ellipticis, utrinque rotundatis, fuscis, 8 - 4.

Hab. in corticibus in insula Mauritii Ocean. ind.

16. **Nummularia scutata** Berk. et Cooke in Grevillea XII, pag. 6. 2303
— Tenuis, orbicularis, applanata, atra, erumpens; ostiolis minutis punctiformibus, vix perspicuis; ascis cylindraceis; sporidiis ellipticis, minutissimis, fuscis 4-5 = 2,5.

Hab. in ramis in insula Mauritii Ocean. ind.

Ad genus **Nummulariam** pertinerent, sec. Cooke Grev. XII, p. 8, *Hypoxylon sectatum* DC. et Mont. (Syll. I. n. 1372), *Hypoxylon Kalchbrenneri* Sacc. (1377), *Hypoxylon heterostomum* Mont. (1380), *Hypoxylon anthracodes* Fr. nec Ces. (1383), *Hypoxylon comedens* Ces. (forma *confluens*) (1389), *Hypoxylon carabayanse* Mont., *Hypo-*

xylon cyclisicum Mont. (1408), *Hypoxylon scriblitum* Mont. (1105), *Hypoxylon macrocenangium* Ces. (1411), *Hypoxylon microsticlum* Mont. (1415), *Hypoxylon melanaspis* Mont. (1416), *Hypoxylon pachyloma* Lev. (1417), *Hypoxylon Moselei* Berk. (1418), *Hypoxylon fossulatum* Mont. (1455). Hæ species omnes sub titulo *Nummularia* in Grev. XIII, p. 13 enumerantur.

Sect. 3. Hyalosporæ.

CERATOSTOMELLA Sacc. Syll. I, p. 408.

1. **Ceratostomella microcarpa** Karst. in Hedw. 1884, p. 86 et Rev. atque Synop. Ascom. Fenn. p. 73. — Peritheciis gregariis, erumpentibus, denique liberis, vulgo sphæroideis, atris, circ. 0,3 mm. lat., rostro cylindraceo, æquali, levi, perithecium æquante vel eo duplo longiore; ascis crasse clavatis, 18-25 × 4; sporidiis conglobatis vel tristichis, elongatis vel cylindraceis, curvulis, simplicibus, hyalinis, 4 × 0,5-1. 2304

Hab. in ligno vetusto Populi tremulæ prope Mustiala Feniæ. — A ceteris speciebus minutie partium omnium statim tuteque dignoscitur.

2. **Ceratostomella striçta** (Pers.) Sacc. Syll. I. p. 410. — Var. **majuscula** Schulz. et Sacc. in Rev. Myc. 1884, Schulz. Ill. Fung. Slav. n. 845. — A typo recedit sporidiis paullo majoribus, nempe 12-14 × 3, pariter 2-3-guttatis, hyalinis. 2305

Hab. in ligno putri populino prope Vinkovce Slavoniæ.

3. **Ceratostomella Mali** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 225. — Peritheciis sparsis, membranaceis, globosis, 400 μ. diam., cortice subelevato tectis; ostiolis breviter cylindraceis, obtusis, 150 × 75, apice foramine majusculo, rotundo pertusis; ascis clavatis, apice subtruncatis, basi acute angustatis, circ. 40 × 5, 8-sporis, aparaphysatis; sporidiis distichis, oblongo-cylindraceis, subincurvis, vix 2-guttatis, 6-8 × 1,5. 2306

Hab. in pagina inferiore corticis soluti Piri Mali subemortuæ, Newfield, N. Jersey, Amer. bor. — Differt a *C. dispersa* ostiolo recto, calvo, tenuiore.

4. **Ceratostomella capilliformis** Bomm. Rouss. Sacc. sp. nov. — Peritheciis sparsis, globulosis, subsuperficialibus, glabris, 150-180 μ. diam., ostiolo capillari sæpe decumbente, 240-270 × 24-27; ascis clavatis, basi nodulosis, 30-36 × 6-9; paraphysibus tortuosis, ascum 2307

æquantibus, intus granulosis; sporidiis ellipsoideis, subinde curvulis, distichis, hyalinis, vulgo guttulatis, 8 = 3.

Hab. in ligno vetusto Carpini (ut videtur) Groenendael Belgii.

5. **Ceratostomella hydrophila** Mout. Ascom. Liég. II, p. 171. — Peritheciis subgregariis, immersis v. emergentibus, ½ mm. globosis quandoque compressis, ostiolo unico perithecii diametrum non excedente; contextu coriaceo, fuligineo; ascis cylindraceis, stipitatis, apice membrana incrassata, 8-sporis, 145-160 = 6-7, p. sp. 120-130 µ. long., aparaphysatis; sporidiis monostichis, breve cylindricis, utrinque rotundatis, rectis, hyalinis, 2-3-guttatis, nebulosis, 12-16 = 4,5-5,5. 2308

Hab. in ramulis decorticatis in alveum rivulorum delapsis, Beaufays prope Liège Belgii. — A *C. dubia* et *C. rhenana* facile distinguenda.

6. **Ceratostomella hystricina** (Cooke) Sacc. *Ceratostoma hystricinum* Cooke Grev. VI, p. 109. — Gregaria, subimmersa, demum emergens, subsuperficialisque; peritheciis atro-fuscis, globosis, tomentosis, rostellatis; ostiolis cylindricis, subflexuosis; ascis cylindraceis; sporidiis elliptico-lanceolatis, hyalinis, 16-18 = 6. 2309

Hab. in cortice Fici, Aiken Carol. inf. Amer. bor. (Ravenel).

7. **Ceratostomella capillaris** (Ellis) Sacc., *Ceratostoma capillare* Ellis Torr. Bot. Cl. 1882, p. 20. — Peritheciis capillaribus, nodulosis, pilis brevibus, sparsis, hyalinis infra vestitis, basi parce dilatatis; ascis ellipticis, 30-35 = 9, octosporis; sporidiis stipatis, fusoideis, subhyalinis, indistincte nucleatis, rectis curvulisve, 11-14 = 3-3,5. 2310

Hab. in amentis dejectis sterilibus Alni serrulatæ, New Jersey Amer. bor.

8. **Ceratostomella albocoronata** (Ellis) Sacc., *Ceratostoma albocoronatum* Ellis Amer. Nat. 1883, pag. 318. — Peritheciis conicis minutis, nucleum album demique in globuli formam eructantibus; ascis cylindraceis, 35 = 7; sporidiis monostichis v. subdistichis, ellipticis, hyalinis, 1-2-nucleatis, 7,5-9,5 = 3-3,5. — Status conidiophorus: hyphis rectis, brunneis, simplicibus, dense sparsis; conidiis obovatis, brunneis, solitarie acrogenis, 2-3-septatis, 11,5 = 7,5. 2311

Hab. in ligno putrescentibus, Newfield, N. J. Amer. bor.

9. **Ceratostomella Unedonis** H. Fab. Spher. Vaucl. II, p. 34, f. 1. — Peritheciis solitariis, late sparsis, ligno putrido infossis, globosis, atris, ⅓ mm. latis; ostiolo elongato, in rostellum centrale, strictum, perithecii diametrum bis superans producto; ascis apara- 2312

physatis, breve et crasse stipitatis, cylindraceis, 8-sporis, 70–80 ≃ 8; sporidiis monostichis, continuis, hyalinis, ovoideis, pluriguttulatis, 8-10 ≃ 5.

Hab. ad basim Arbuti Unedonis in ligno putrescente, Vaucluse Galliæ.

GNOMONIELLA Sacc. Syll. I, p. 413.

1. **Gnomoniella vagans** Johans. Svamp. fran Island, p. 163, t. XXIX. 2313
fig. 6. — Peritheciis sparsis vel gregariis, parenchymate innatis, sphæroideis, siccis depressis basique collapsis, atris, 270-330 μ. d., rostro cylindraceo, rigido, circ. 200 μ. longo, epidermidem perforante; ascis cylindraceis seu subcylindraceis, aparaphysatis, in pedicellum brevissimum acute attenuatis, 35-57 ≃ 8-11, octosporis; sporidiis distichis, ovoideo-elongatis, sæpe inæquilateralibus, simplicibus, hyalinis, eguttulatis, membrana tenui, apice incrassata, 9-13 ≃ 4-5.

Hab. in petiolis et pedunculis emortuis Dryadis octopetalæ, Eskifjördur Isiandiæ orientalis.

2. **Gnomoniella guttulata** Starb. Ascom. Oeland. p. 10, f. 2. — Peri- 2314
theciis globoso-depressis, inter epidermidem et lignum nidulantibus, sparsis v. gregariis, plerumque 2–3-pluribus lineatim seriatis, linea nigra non limitatis, stromate perfecte carentibus, primo tectis, epidermidem demum, rima longitudinali fissum, ostiolo conico, brevi perrumpentibus, atris, 350-450 μ. diam.; ascis clavato-lanceolatis, 8-sporis, sursum detruncatis, deorsum in stipitem brevem apiculatim attenuatis, ad apicem lumine guttulæ ad instar præditis, 34-42 ≃ 5-6, aparaphysatis; sporis distichis, tereti-fusoideis, deorsum angustioribus, inæquilateralibus v. curvulis, infra medium spurie 1-septatis, primo autem guttulis tantum minoribus plurimisque ornatis, 6-10 ≃ 1-2,5.

Hab. in caulibus aridis Agrimoniæ Eupatorii ad Marbylänga in Oelandia.

3. **Gnomoniella Hippocastani** Brun. Champ. env. Saint. p. 336. — Pe- 2315
ritheciis sparsis vel adproximatis, interdum confluentibus, tectis, subglobosis, epidermidem pustulatim elevantibus, contextu violaceo-cœruleo, ostiolo basi subincrassato, exsertis, elongatis, interdum 0,5 mm. prominentibus; ascis clavatis v. subclavatis, subtus in pedicellum attenuatis, 50-55 ≃ 6,5-7, p. sp. 38-42 μ. long., 8-sporis; sporidiis oblique 2- v. 3- stichis, fusoideo-elongatis, continuis, rectis v. subrectis, guttatis v. granulosis, hyalinis, 14-15 ≃ 2-2,5.

Hab. in petiolis dejectis Æsculi Hippocastani, Saintes, Pessines Galliæ. — *G. Brunaudianæ* affinis, sed perithecii latioribus ostiolisque majoribus diversa.

4. **Gnomoniella Brunaudiana** Pass. in Brun. Champ Saint. V, p. 1. 2316
— Perithecii sparsis, tectis, subglobosis, nigris; ostiolo gracili, exserto, brunneo, perithecio subæquilongo; ascis subclavatis, deorsum in pedicellum attenuatis, 50 = 6, p. sp. 37 μ. long., 8-sporis; sporidiis distichis tristichis vel oblique confertis, fusoideo-elongatis, continuis, rectis vel subrectis, intus granulosis, hyalinis, 12,5 = 1 7-8.

Hab. in petiolis Acceris campestris et Ailanthi et samaris Acceris Pseudoplatani, Saintes Galliæ.

5. **Gnomoniella tenella** E. et S. Journ. Myc. 1888, p. 80 (ex errore 2317
68). — Perithecii amphigenis, plerumque per totam folii laminam sparsis, depresso-globosis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. lat., cuticula subelevata tectis; ostiolo nigro, recto, fragili, circ. 1 mm. long.; ascis fusoideis, 50-70 = 6-7; sporidiis fasciculatis, anguste cylindraceis, curvulatis, 16-22 = 1,5-2, utrinque appendice gracili, piliformi, acuminata, 15-20 μ. long. auctis.

Hab. in foliis Acceris rubri dejectis ad Newfield, New Jersey Amer. bor.

6. **Gnomoniella rubicola** Passer. Diagn. F. nuovi III, n. 5. — Perithe- 2318
ciis sparsis, tectis, ostiolo acuto epidermidem sublevante et vix emerso, atris; ascis fusoideis, 30 = 5, 8-sporis, aparaphysatis; sporidiis distichis, fusoideis, oblongis, integris, hyalinis, 6-7 = 2; paraphysibus copiosis, tenuissimis, ascos æquantibus v. superantibus.

Hab. in ramo sicco Rubi fruticosi, Fornovo, prov. Parmæ Italiæ. — A *G. idæicola* (Karst.) ascis sporidiisque minoribus, hisque non chlorinis differre videtur.

7. **Gnomoniella Cercosporæ** Passer. Diagn. F. N. I, n. 4. — Perithe- 2319
ciis epiphyllis, sparsis, parenchymati immersis, ostiolo breviusculo, cylindrico, erumpente; ascis clavatis, inferne attenuatis, 35 = 5, 8-sporis; sporidiis distichis, subfusoideis, guttulis minutis 3-4 notatis, hyalinis, 7 = 2.

Hab. in foliis Rubi glandulosi, maculis a *Cercospora Rubi* formatis insidentibus, Collecchio prope Parmam Ital. bor.

8. **Gnomoniella brevirostris** Karst. in Rev. myc. 1886, pag. 160. — 2320
Perithecis subsparsis, epidermide subimmutata tectis, eique detractis, subtus adhærentibus, sphæroideis, nigris, basi filamentis fuscis, paucis præditis, rostro brevissimo, crassiusculo, epidermidem

perforante, ore depresso, atro, 0,2 mm. lat.; ascis brevissime pedicellatis, fusoideo-bacillaribus, curvulis, 120–135 ≃ 11–12; sporidiis distichis, filiformibus seu bacillaribus, utroque apice attenuatis, curvulis, pluriguttulatis, hyalinis, 75 ≃ 4.

Hab. in foliis vaginisque emortuis Scirpi silvatici ad Mustiala Fenniæ.

9. **Gnomoniella iridicola** Karst. Symb. M. F. XXVII, p. 34. — Peritheciis sparsis, innatis, atris, rostro stricto, aciculari, erumpente, dimidium diametrum perithecii vix æquante, vix 0,1 mm. lat.; sporidiis octonis, fusoideo-elongatis, rectis, 2–4-guttulatis, hyalinis, 10–12 ≃ 3–4. 2321

Hab. in foliis putridis Iridis Pseudacori in parœcia Tammela, Kojo, Fenniæ.

LÆSTADIA Auersw. — Sacc. Syll. I, p. 421.

1. **Læstadia Malbrancheana** Sacc. Fung. Gall. ser. V, n. 2158. — Peritheciis minutis, globoso-depressis, epidermide velatis, in maculis arescendo cinerescentibus, vagis, sparsis, amphigenis; ascis clavato-teretibus, subsessilibus, aparaphysatis, octosporis, 48 ≃ 7; sporidiis distichis, ellipsoideis, continuis, granulato-guttulatis, 13–14 ≃ 4, hyalinis. 2322

Hab. in foliis Pyrolæ secundæ, Montauvert Galliæ. — Socia adest *Septoria Pyrolæ* Sacc.: peritheciis epidermide velatis, punctiformibus, macula nulla v. obsoleta insidentibus; sporulis fusoideo-bacillaribus, 20–23 ≃ 3–4, curvulis, hyalinis.

2. **Læstadia Gentianæ** Briard et Hariot Rev. Myc. 1890 Oct. — Peritheciis disciformibus, numerosis, depressis, subepidermicis, ¼–⅓ mm. diam.; ascis cylindraceo-clavatis, sessilibus, 8-sporis, 40–65 ≃ 10–14; sporidiis monostichis, obliquis vel inordinatis, ovoideo-oblongis, obtusissimis, hyalinis, 12–18 ≃ 6–8. 2323

Hab. in caule emortuo Gentianæ luteæ, Clermont-Ferrand Puy-de-Dôme Galliæ (Héribaud).

3. **Læstadia palustris** Fr. in Duby Bot. Gall. II, 710 (*Sphæria*), Desm. Exs. n. 365. — Hypophylla, sparsa; peritheciis innatis, epidermide tectis, punctiformibus, nigris, nitidis, convexis, centro prominulo; ascis cylindraceis; sporidiis suballantoideis; hyalinis, 10 ≃ 2. 2324

Hab. in foliis Calthæ palustris in Gallia.

4. **Læstadia Potentillæ** Rostrup Islands Svampe p. 11. — Peritheciis lenticularibus, umbilicatis, nitidis; ascis cylindraceo-clavatis, cur- 2325

vulis, 30-35 ≈ 8-12; sporidiis distichis, fusoideo-oblongatis, hyalinis, 9-12 ≈ 3-4.

Hab. in foliis Potentillæ maculatæ, Seydisfjörd in Islandia.

5. **Læstadia guarapiensis** Speg. Fung. Guar. Pug. I, n. 184. — Peritheciis laxe gregariis, epidermide tenui, albescente tectis eique sæpe adnatis, lenticulari-globosis, 150-200 μ. diam., atris, glabris, membranaceis, coriacellis contextu subindistincto; ascis clavatis sursum obtusissime rotundatis crasseque tunicatis, deorsum breviter attenuato-stipitatis, 75-85 ≈ 15-18, octosporis, aparaphysatis; sporidiis distichis, ellipticis, medio tumidulis, utrinque subtruncato-rotundatis, rarius acutatis, 18-20 ≈ 8, non vel vix inæquilateralibus, granuloso-farctis, hyalinis. 2325

Hab. ad ramulos dejectos putrescentes Ricini communis prope Guarapi Brasiliæ. — Species eximia, distinctissima: an huc *Botryosphæria Delilei?*

6. **Læstadia depressa** (Peck) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 61, *Sphærella depressa* Peck in 33 Rep. Stat. Mus. p. 34. — Peritheciis numerosis, minutis, depressis vel subinde siccitate concavis, atris; ascis oblongo-clavatis; sporidiis simplicibus, oblongo-ellipsoideis v. subfusiformibus, 12-15 μ. longis. 2327

Hab. in caulibus emortuis Mulgedii, Center Amer. bor.

7. **Læstadia caryophyllea** (Cooke et Hark.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 62, *Sphærella caryophyllea* Cooke et Harkn. in Grevillea XIV. p. 9. — Peritheciis minutis, punctiformibus, densissime gregariis, aterrimis, convexis, emergentibus; ascis obclavatis, octosporis; sporidiis obtuse lanceolatis, biserialibus, continuis, hyalinis, 20 ≈ 7,5. 2328

Hab. in caulibus Dianthi in California (Harkness).

8. **Læstadia Verbesinæ** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, pag. 111. — Peritheciis subglobosis, parvis, nigris, minute gregariis; ascis cylindraceis, apice obtusis, substipitatis, 65-90 ≈ 10-14, aparaphysatis; sporidiis late ovoideis, hyalinis, granulosis, magne guttulatis, 13-14 ≈ 6-10. 2329

Hab. in foliis languidis et decoloratis Verbesinæ alatæ in Caracas Venezuelæ.

9. **Læstadia Absinthii** Passer. Diagn. F. N., I. n. 3. — Peritheciis sparsis, pusillis, tectis, ostiolo punctiformi vix perspicuo; ascis lanceolatis, 8-sporis, 50-60 ≈ 7,5, brevissime paraphysatis; sporidiis distichis v. oblique monostichis, fusoideis, rectis, inæquilateralibus v. vix curvis, continuis, intus granulosis v. nucleolatis, hyalinis, 16 ≈ 3-3,5. 2330

Hab. in caulibus siccis Artemisiæ Absinthii, Vigheffio pr. Parmam Ital. bor.

10. **Læstadia Ptarmicæ** Karst. et Starb. in Hedw. 1887, p. 125. — 2331
Peritheciis sparsis, primitus epidermide tectis, rotundatis, atris, demum poro pertusis, vix 0,1 mm. diam.; ascis elongatis, sessilibus, rectis vel curvulis, 39-48 ≈ 10-12; sporidiis distichis vel subtristichis, ovoideo-elongatis, rectis v. curvulis, guttulatis, hyalinis, 15-22 ≈ 5-6.

Hab. in foliis aridis Achilleæ Ptarmicæ in agro Mustialensi Fenniæ (K. Starbaeck).

11. **Læstadia circumtegens** Rostr. Fungi Groenl. p. 547. — Perithe- 2332
ciis dense gregariis, caulicolis, lenticularibus, poro pertusis; ascis cylindraceo-clavatis, curvulis, 40-42 ≈ 10; sporidiis octonis, fusoideo-oblongis, guttulatis, 12-14 ≈ 3-5.

Hab. in caulibus Drabæ hirtæ et Erigeronis uniflori in Groenlandia.

12. **Læstadia Archangelicæ** Rost. Fung. Groenl. p. 547. — Maculis 2333
ellipsoideis, magnis, 1-2 cm. diam., cinereis; peritheciis copiosis, dense gregariis, depresso-sphæroideis, siccis pezizoideo-collapsis, atris, glabris; ascis ovato-cylindraceis, 8-sporis, 32-38 ≈ 6-8; sporidiis distichis, fusoideo-elongatis, 2-3-guttulatis, 14-18 ≈ 2-3, hyalinis.

Hab. ad caules aridos Archangelicæ officinalis, S. Kangerdluarsuk Groenlandiæ.

13. **Læstadia arctica** Rostr. Fungi Groenl. p. 547. — Peritheciis mi- 2334
nutis, sparsis, depresso-sphæroideis; ascis oblique oblongo-ovoideis, 45-65 ≈ 14-16; sporidiis fusoideo-oblongatis, hyalinis, ut plurimum biguttatis, 20-25 ≈ 5-6.

Hab. in foliis Halianthi peploidis, Godhavn Groenlandiæ.

14. **Læstadia Polygonorum** (Auersw.) Sacc. *Sphær. Polygonorum* 2335
Auersw. in Unio. itin Crypt. 1866, Jour. of Bot. 1883, p. 71. — Peritheciis minutissimis, hypophlœoideis, globosis, nigris, epidermidem mox ostiolo exiguo papillæformi perforantibus; ascis more generis paraphysibus non obvallatis, ovoideis, 8-sporis; sporidiis 2-3-serialiter stipatis, dactyloideis, hyalinis (ut videtur) integris, rectis vel subcurvulis, 10-12 ≈ 3.

Hab. in caulibus Polygoni equisetiformis in Sardinia. — An sporidia tandem 1-septata?

15. **Læstadia asarifolia** (Cooke) Sacc. *Spœrella asarifolia* Cooke 2336
Journ. of Botan. 1883, pag. 138. — Epiphylla; maculis orbicula-

ribus confluentibusque, fuligineis; perithecis exiguis, globosis, atris, poro pertusis, confertis, circinato-dispositis; ascis subcylindricis, 30 μ longis; sporidiis ellipticis, continuis, hyalinis, 7 = 2,5.

Hab. in foliis Asari arifolii, Seaboard of Carolina America boreali (Ravenel).

16. **Læstadia Paronychiæ** (Cooke) Sacc. *Sphærella Paronychiæ* Cooke Journ. of Bot. 1883, pag. 138. — Amphigena, sparsa, punctiformis; perithecis minimis, atris, globosis, semiimmersis; ascis cylindraceis 40 (?) = 8; sporidiis arcte ellipticis, continuis, hyalinis, 8 = 2,5. 2337

Hab. in foliis emortuis v. languidis Paronychiæ serpyllifoliæ, Luchon Galliæ. — In Cooke l. c. asci tantum 14 μ (0,14) longi describuntur, certe ex errore.

17. **Læstadia Cucurbitacearum** (Schw.) Sacc. *Sphærella Cucurbitacearum* Schw. in Fr. Syst. myc. II. 502. — Gregaria; perithecis emerso-innatis, hemisphæricis, levibus, minutissimis, nitidis, membranaceis, epidermide tectis; ascis clavatis, abbreviatis; sporidiis ellipticis, continuis, hyalinis, 7,5 = 3. 2338

Hab. in Cucurbitis in Amer. bor. — An sporidia tandem 1-septata?

18. **Læstadia Apocyni** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 230. — Perithecis gregariis, depresso-globosis, 150-200 μ diam., supra perfusis, cuticula pellucida tectis; ascis clavato-cylindraceis, 40-45 = 10-12; sporidiis conferte distichis, oblongis, 2-nucleatis, obtusis, plerumque subincurvis, 10-15 = 5-6. 2339

Hab. in caulibus emortuis Apocyni, London Canada Amer. bor.

19. **Læstadia cinerescens** (Schw.) Sacc. *Sphærella* (foliicolæ) *cinerescens* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1795. — Maculis maximis, irregulariter et indeterminatim in utraque pagina effusis, colorem cinereo-ferrugineum in aversa, nigrum in superiori servantibus; perithecis innumeris, minutissimis, aggregatis, atris, innatis, subacuminatis, astomis aut demum pertusis, sparsis aut inter se efiguratim junctis; ascis clavatis; sporidiis arcte ellipticis, continuis hyalinis, 8 = 2-5. 2340

Hab. in foliis putrescentibus Asclepiadis syriacæ, Bethleheim Americæ borealis.

20. **Læstadia albo-crustata** (Schw.) Sacc. *Sph.* (foliicolæ) *albo crustata* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1791. — Crustæ pulveraceæ albæ cinerescenti indeterminatim vagæ effusæ insidens; perithecis sparsis, nigris, passim inter se in crustam quasi efiguratim aggregatis, nec tamen connexis, intus evacuatis, primum convexis, subrugosis, 2341

demum collapsis; ascis clavatis, numerosis, 16 μ. longis; sporidiis linearibus, obtusis, 1 ≈ 1,5, minutissimis, hyalinis.

Hab. in aversa pagina folii Platani, Bethlehem Amer. bor. — Sporidia forte non matura.

21. **Læstadia faginea** (C. et Plow.) Sacc. *Sphærella faginea* Cooke et Plow. in Plow. Sph. Brit. III, n. 100, Journ. Bot. 1883, p. 68. — Hypophylla sparsa, punctiformis; peritheciis minutis, innatis, tectis, globosis, atris; ostiolis erumpentibus; ascis clavatis; sporidiis biseriatis arcte ellipticis, utrinque obtusis, continuis, hyalinis, 10-11 ≈ 2,5. 2342

Hab in foliis fagineis, King's Lynn Britanniæ.

22. **Læstadia Magnoliæ** (Schw.) Sacc. *Sph.* (foliicolæ) *Magnoliæ* Schw. Syn. Amer. bor. n. 1808. *Sphærella Magnoliæ* Ellis. — Orbiculatim et effiguratim aggregata, demum confluens et totum folium occupans; peritheciis tectis, punctiformibus, applanatis, astomis, cum epidermide assurgentibus, demum collapsis, nigris, sed disco albescente; ascis sublanceolatis; sporidiis biseriatis, clavato-oblongis, hyalinis, 7 ≈ 2,5. 2343

Hab. in pagina aversa Magnoliæ glaucæ foliorum prope Kaign's Point, Philadelphia et New Jersey Amer. bor. — Paginam superiorem folii bullatam reddit.

23. **Læstadia Leucothoes** (Cooke) Sacc. *Sphærella Leucothoes* Cooke in Rav. Amer. Fungi n. 787. — Epiphylla; maculis albidis, suborbicularibus confluentibusve, rubro-marginatis; peritheciis minimis, immersis, ostiolis emergentibus, punctiformibus, atris; ascis clavato-cylindricis; sporidiis ellipticis continuis, hyalinis, 13-15 ≈ 4,5. 2344

Hab. in foliis Leucothoes, Pinopolis, S. Carolina Americæ borealis (Ravenel).

24. **Læstadia tuscula** Pass. Erb. cr. it. Ser. II, n. 1277. — Peritheciis in maculis subcircularibus vel irregularibus, arescendo dealbatis, dense gregariis, præsertim hypophyllis; ascis e basi subventricosa sensim attenuatis rectis vel inferne curvulis, sessilibus aut abrupte brevissime stipitatis, 8-sporis, 35-45 ≈ 10-12; sporidiis subdistichis elongatis, utrinque rotundatis, rectis 4-nucleatis, hyalinis, 17-18 ≈ 5; paraphysibus nullis. — Ob macularum folii similitudinem, *Phyllosticta tinea* Sacc. spermogonium hujusce speciei videtur. 2345

Hab. in foliis anni præteriti Viburni Tini, Frascati, Villa Torlonia pr. Romam (Passerini).

25. **Læstadia Melaleucæ** (Berk.) Sacc. *Sphærella Melaleucæ* Berk. in Herb. et in Journ. of Bot. 1883, pag. 70. — Epiphylla; maculis orbicularibus, minutis, fuscis, convexis; peritheciis subinnatis atris 2346

in maculas congestis; ascis clavatis; sporidiis biseriatis, arcte ellipticis, continuis, hyalinis, 8-10 ≃ 2,5.

Hab. in foliis Melaleucæ, New South Wales Australiæ. — Videtur prorsus diversa a *Sphæria Melaleucæ* Lév.

26. **Læstadia fusispora** Sacc. et Berl. Miscell. Myc. p. 26, n. 115, 2347
tab. VIII, f. 3. — Maculis epiphyllis vagis, subochraceis; peritheciis subsparsis, globoso-lenticularibus, breve papillatis, tectis, dein erumpentibus, 100-110 μ. diam., membranaceis; ascis cylindraceis, aparaphysatis, breviter stipitatis, 80-90 ≃ 8, octosporis; sporidiis 1-stichis, fusoideis, 20-22 ≃ 4-5, subinde inæquilateralibus, hyalinis, eguttatis.

Hab. in foliis putrescentibus Quercus pedunculatæ, Cervarese prope Padova Ital. bor. — Ab affini *Pysalospora fusispora* differt peritheciis minoribus, ascis aparaphysatis et dimidio angustioribus.

27. **Læstadia auripunctum** Harkn. New Calif. Fungi p. 23. — Hypo- 2348
phylla; peritheciis sparsis, 5-20 in maculis flaveolis, orbicularibus, 2-5 mm. diam., linea obscure brunnea marginatis; nucleo aurantiaco; ascis 8-sporis, fusiformibus, 54 ≃ 10, longe stipitatis; sporidiis hyalinis, ovatis vel clavatis, 10 ≃ 6.

Hab. in foliis vivis Quercus Wislizeni, Folsom in California.

28. **Læstadia parmensis** Passer. Diagn. F. N. I, n. 2, *Læstadia Mali* 2349
Erbar. crittog. ital. ser. II, n. 1366 saltem ex parte. — Peritheciis amphigenis, gregariis vel subsparsis, pusillis, epidermide tectis, dein ostiolo acutiusculo emersis, atris; ascis cylindrico-clavatis, obtusis, rectis vel leniter arcuatis, sessilibus, 8-sporis, 35-40 ≃ 7-8 aparaphysatis; sporidiis distichis, fusoideis, rectis v. vix curvis, continuis, guttulis 4 minutis fœtis, hyalinis, 10-12 ≃ 2-2,5.

Hab. in foliis dejectis Piri communis, Parma Ital. bor.

29. **Læstadia spinicola** (Ell. et E.) Sacc., *Sphærella spinicola* Ell. 2350
et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 231. — Peritheciis sparsis v. 3-4 conjunctis, minutis, 110-120 μ. diam., collabascentibus, per epidermidem translucidam conspicuis, basi mycelio parco cinctis; ostiolo papillato; ascis oblongis, sessilibus, 45 ≃ 12, p. spor.; sporidiis biseriatis, oblongo-ellipsoideis, continuis, granulosis, utrinque rotundatis, 12-15 ≃ 5-6.

Hab. in spinis Rosæ rubiginosæ, West Chester Pa. Americæ borealis.

30. **Læstadia celata** Harkn. New Calif. Fungi p. 23. — Peritheciis 2351

hypophyllis, omnino immersis sparsis; ascis clavatis, longe stipitatis, 45 ≃ 15, paraphysibus nullis; sporidiis hyalinis, turbinatis, nitentibus; endochromate in parte acutiori sporidii diviso, 12 ≃ 6.

Hab. in foliis emortuis Quercus densifloræ, Tamalpais in California.

31. **Læstadia microscopica** (Niessl) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 61. 2352
Ascospora microscopica Niessl in Rabenh. Fungi europ. 1939 et Winter Hedw. 1886, p. 11. — Peritheciis epiphyllis, dense sparsis vel hinc inde gregariis, minutissimis, fere globosis, atris nitidis, vertice poro pertusis; ascis oblique ovatis vel oblongis, breviter stipitatis, 20 ≃ 8–10; sporidiis subcylindricis, rectis, utrinque obtusis, guttulis 4 præditis, hyalinis, 12–14 ≃ 2-3.

Hab. in foliis emortuis Rubi fruticosi in Stiria.

32. **Læstadia Zaviana** Sacc. et Berl. Misc. Myc. II, p. 27, n. 117, tab. VIII, fig. 2, *Diaporthe Zaviana* Sacc. Spec. Myc. Ven. p. 139, t. XIV, f. 5–7 et Syll. I, p. 668. — Stroma absolute nullum ostiolumque brevissimum, nec non defectus foveolarum in apice asci suadent hanc speciem in genus *Læstadiam* potius ducere; ascis 27–30 ≃ 6–8; sporidia disticha, 6–7 ≃ 3–4, 3-guttata, hyalina, initio utrinque apiculo 1-2 μ. longo aucta. — In sarmentis corticatis Rubi fruticosi in Euganeis et Fiumicello Italiæ borealis. — Iterum reperta et novo studio e genere prisco remota.

33. **Læstadia Camilleæ** (Cooke) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 62, *Sphærella Camilleæ* Cooke in Grevillea XIII, pag. 4. — Epiphylla, sparsa; peritheciis semiimmersis, membranaceis, 250 μ. diam., atro-fuscis; ascis clavatis, octosporis; sporidiis biserialibus, ellipticis, continuis, 12 ≃ 5, pallidis, hyalinis. 2353

Hab. in foliis Camilleæ Theæ, Johore pr. Perak Malesiæ.

34. **Læstadia Rhodoræ** (Cooke) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 62, *Sphæria Rhodoræ* Cooke in Grev. XIII, p. 99. — Epiphylla; peritheciis gregariis, in maculis latis, irregularibus, ferrugineis insidentibus, parenchymate immersis, subglobosis, atris, ostiolis punctiformibus epidermidem perforantibus; ascis clavatis, aparaphysatis, 80–120 ≃ 16; sporidiis ellipticis, hyalinis, continuis, 15 ≃ 7. 2354

Hab. in foliis vivis Rhododendri, Kew Britanniæ. — A *L. Rhododendri* distincta.

35. **Læstadia vitigena** Passer. Diagn. F. N., I, n. 1. — Peritheciis sparsis, minimis, punctiformibus, atris, epidermidi innatis, contextu cellulis amplis, subhexagonis, fuligineis formato; ascis parvulis, obovato-clavatis v. ovoideis vel saccatis, rectis v. curvis, 4(?)-8-spo- 2355

ris, 25-37 ≈ 10-12, aparaphysatis; sporidiis subdistichis v. conglobatis, ovoideo-oblongis, continuis, hyalinis, 12 ≈ 4-5.

Hab. in sarmentis siccis Vitis, sociis *Diplodia*, *Phoma*, *Coniothyro* etc., Vigheffio pr. Parmam Italiæ.

36. **Læstadia ramulicola** Passer. Diagn. F. N. III. n. 3. — Perithe- 2356
eciis sparsis vel gregariis, tectis, minute pustuliformibus, atris; ascis cylindrico-clavatis, 8-sporis, 50 ≈ 8, aparaphysatis; sporidiis distichis fusoideis, curvulis, continuis, utrinque acutis, hyalinis, 17,5-20 ≈ 2,5-3.

Hab. in ramulis siccis Genistæ tinctoriæ, Vigheffio prope Parmam Italiæ.

37. **Læstadia buxifolia** (Cooke) Sacc. *Sphærella buxifolia* Cooke 2357
Jour. of Bot. 1883, pag. 69. — Hypophylla; peritheciis exiguis 2-4 in cæspitulos minimos congestis, subprominulis, atro-fuscis, poro pertusis; ascis clavatis; sporidiis sublanceolatis, utrinque obtusis, continuis, 1-4-nucleatis, hyalinis, 18 ≈ 4.

Hab. in foliis Buxi sempervirentis vel himalayensis, Saharunpore in Horto botanico. — Ab *Hyponectria Buxi*, teste Cooke, distinguenda.

38. **Læstadia Buxi** (Fuck.) Sacc. *Sphærella Buxi* Fuck. Symb Myc. 2358
100, *Sph. Buxi* Desm. Ann. sc. nat. XIX. 351? — Hypophylla; peritheciis dense sparsis, minutis, subglobosis, rufo-olivaceis, pallidis, in parenchymate folii nidulantibus, epidermide nigrefacta tectis, poro pertusis; ascis breve stipitatis, clavatis, medio subinflatis, 50-60 ≈ 10; sporidiis oblongis, obtusis, 1-2-nucleatis, subhyalinis, 14-17 ≈ 4,5-5.

Hab. in foliis emortuis Buxi sempervirentis in Gallia et Germania.

39. **Læstadia Berberidis** Delacr. Bull. Soc. Myc. 1890, p. 142. — Pe- 2359
ritheciis gregariis, epidermide tectis, 150-175 μ. lat., fuscis; ostiolo papillulato, 18-20 μ. lat.; ascis clavatis, 50-60 ≈ 13, aparaphysatis; sporidiis distichis, ellipsoideis vel parte inferiore obtuse attenuatis, levissime granulatis, 13 ≈ 5.

Hab. in ramis vivis Berberidis vulgaris, Joinville-le-Pont prope Paris Galliæ.

40. **Læstadia orientalis** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 230. — Pe- 2360
ritheciis amphigenis, depresso-hemisphæricis, 180-200 μ. diam., sparsis, erumpentibus; ascis clavato-cylindraceis, 70-75 ≈ 12, p. sp. 45-50 μ. long., aparaphysatis, sporidiis conferte biseriatis, inæquilateraliter ellipsoideis, hyalinis, granulosis, guttulatis, 12-14 ≈ 5-6.

Hab. in foliis emortuis Castaneæ japonicæ, La Fayette Louisianæ Amer. bor.

41. **Læstadia Pseudoplatani** Pass. in Rev. Myc. 1886, pag. 205. — 2361
Peritheciis epiphyllis, minutis, nigris, discoideo-depressis, subgregariis; ascis oblongis vel claviformibus, 25-37 = 10, octosporis; sporidiis di- tristichis, navicularibus, continuis, enucleatis, 7,5 = 2,5.

Hab. in foliis exsiccatis Aceris Pseudoplatani, Saintes Galliæ.

42. **Læstadia Æsculi** Peck 39 Rep. p. 51, t. II, f. 15-18. — Perithe- 2362
ciis 175 *μ.* lat., lenticularibus, epidermide tectis, erumpentibus, nigris, poro minuto pertusis; ascis subclavatis; sporidiis confertis, subellipsoideis, hyalinis, 7,5-10 = 5-6,5.

Hab. in petiolis dejectis Æsculi Hippocastani, Albany Amer. bor. (Clinton).

43. **Læstadia Periclymeni** Pass. in Brun. N. Fragm. p. 25. — Macu- 2363
lis lividis vel griseis, disciformibus v. irregularibus, margine brunneis; peritheciis amphigenis, parum numerosis, adproximatis, nigris, punctiformibus, acute ostiolatis; ascis numerosis, cylindraceis vel obclavatis, substipitatis, 25-40 = 5-7, 8-sporis, aparaphysatis; sporidiis fusoideis vel subfusoideis, subinæqualateralibus vel subincurvis, dein granulosis, tandem 4-guttulatis, hyalinis, 7-10 = 3.

Hab. ad folia viventia Loniceræ Periclymeni, Saintes Galliæ.

44. **Læstadia Fraxini** Fautr. Rev. Myc. 1891, pag. 7. — Peritheciis 2364
numerosis, hypophyllis, in maculas collectis, ostiolo elongato, nigro erumpentibus; ascis aparaphysatis, 45-55 = 10; sporidiis hyalinis, continuis, fusoideis, incurvis, 25-27 = 2-3.

Hab. in foliis Fraxini in silva Charny Côte-d'Or Galliæ. — Ad *L. fraxinicolam* proxime accedens. — « An *Gnomonia?* »

45. **Læstadia Litseæ** (B. et Br.) Sacc. *Sphærella Litseæ* B. et Br. 2365
Brisb. III, p. 223, t. 29, f. 40-42. — Peritheciis sparsis, nigris, subprominulis, maculis pallide brunneis, 1-3 mm. lat., nigro-marginatis 4-15 insidentibus; ascis clavatis; sporidiis octonis, ellipsoideis v. fusoideis, hyalinis, continuis, 32,5 *μ.* long., interdum distichis.

Hab. in foliis Litseæ, Brisbane Australiæ (F. M. Bailey).

46. **Læstadia? Juniperi** (Duby) Sacc. *Sphæria* Duby in Klotz. Herb. 2366
Myc. n. 1833, Grev. XIX, p. 7. — Sparsa aut gregaria, rarius conferta epidermide fissa, primo tecta, dein, ea omnino expulsa, nuda; peritheciis atrobrunneis, globosis opacis, superficialibus, ostiolo minutissimo; ascis grossis clavatis, sessilibus; sporidiis 8 ovatis, pel-

lucidis, simplicibus, aut rarius 1-septatis, 4-5-guttulatis; paraphysibus nullis.

Hab. in monte Salevâ prope Genevam Helvetiæ, ad Juniperum emortuum, cujus foliorum fere omnium paginam superiorem raro inferiorem infarciebat.

47. **Læstadia juniperina** (Ellis) Sacc. *Sphærella juniperina* Ellis in Amer. Nat. XVII, 1883, p. 917. — Peritheciis primo tectis, dein nudis, sparsis, plerumque confluentibus; ascis fasciculatis, 35-40 × 7-8; sporidiis inordinato-biserialibus, clavato-oblongis, granulosis, hyalinis (septatis?), 9-11 × 3,5. 2367

Hab. in foliis putrescentibus Juniperi communis, Jowa Amer. bor.

48. **Læstadia Dammaræ** (B. et Br.) Sacc. *Sphærella* B. et Br. Brisb. III, p. 223. t. 29, f. 43-45. — Maculis pallidissime brunneis vel flavidis, margine succineo dein atro-brunneo, elevato cinctis; peritheciis nigris, innatis, dein ostiolo brevi, nigro, obtuso epidermidem perforantibus; ascis clavatis, 8-sporis; sporidiis fusoideis, 17,5 μ. long., (habitu continuis sed forte immaturis). 2368

Hab. in foliis Dammaræ robustæ, Brisbane Australiæ (F. M. Bailey).

49. **Læstadia guaranitica** Speg. Fung Guar. Pug. I, n. 183. — Maculis amphigenis, suborbicularibus, 2-8 mm. diam., determinatis, tenuibus, griseo-arescentibus, subpellucidis; peritheciis epiphyllis in maculis laxe gregariis, tectis, globulosis, minutis, 80-90 μ. d., glabris, levibus, atris, membranaceis, ostiolo minuto, rotundo, contextu crasse celluloso-parenchymatico, fuligineo-olivaceo; ascis clavatis antice obtuse rotundatis et subcrassiuscule tunicatis, postice breviuscule attenuato-stipitatis, 50-55 × 10, octosporis, aparaphysatis; sporidiis distichis v. monostichis, ellipticis, medio tumidulis, utrinque subtruncato-rotundatis, 10-11 × 5, non vel vix inæquilateralibus, nubiloso-farctis, hyalinis. 2369

Hab. ad folia viva Monesiæ speciei cujusdam in dumetis collinis, Cero Hu prope Paraguari Brasiliæ.

50. **Læstadia Serrulatæ** (E. et E.) Sacc. *Sphærella Serrulatæ* Ell. et Ev. Journ. Mycol. 1887, p. 45. — Peritheciis minutis epidermide punctato-atrata tectis, prominulis, ostiolo acute papillato, sæpius in greges 6-12 vel seriatim digestis; ascis oblongo-lanceolatis, 35 × 7-8; sporidiis distichis, oblongo-fusoideis, 2-nucleatis, hyalinis 6-8 × 2,5, utrinque obtusulis. 2370

Hab. in caule emortuo Sabal serrulatæ, Florida Amer.

bor. (Calkins). — A *Sph. sabaligera* differt perithecis minoribus, gregatis, sporidiis continuis.

51. **Læstadia Orontii** (Ellis et Ev). Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 60, 2371
Physalospora Orontii Ell. et Ev. in Journ. of Myc. 1885, p. 150. — Maculis elongatis, siccis, 3-4 ≃ 1 cm.; peritheciis erumpentibus, orbicularibus, depressis, 150–180 μ. diam., centrum macularum occupantibus, poro minute pertusis, membranaceis; ascis oblongo-cylindraceis, basi abrupte attenuatis, sessilibus, apice truncatis; sporidiis distichis, granulosis, 14–16 ≃ 6,7 subhyalinis.

Hab. in foliis vivis Orontii aquatici, Newfield Amer bor.

52. **Læstadia Engleri** Speg. F. Guar. II, n. 71. — Maculis arescenti- 2372
bus, sordide albis, subpellucidis (in sicco), 5-10 cm. diam. irregulariter expansis, determinatis; peritheciis in maculis sparsis v. hinc inde laxe gregariis, parenchymate immersis, ad epiphyllum tantum perspicuis ac suberumpenti-prominulis, lenticularibus, minutis, 80-120 μ. diam., atris, glabris, astomis? atque irregulariter dehiscentibus, superne coriacellis, contextu eximie parenchymatico-olivaceo inferne tenuissimis (an dimidiatis?), fumosis, contextu indistincto; ascis subcylindraceis antice obtuse rotundatis crasseque tunicatis, postice rotundato-cuneatis, breviter crasseque pedicellatis, 40 ≃ 15, 8-sporis, aparaphysatis; sporidiis distichis, ellipticosubcymbiformibus, utrinque acutiuscule rotundatis, 15-17 ≃ 5-6, sæpe minute 1-guttulatis, hyalinis.

Hab. ad folia viva Spathicarpæ lanceolatæ in umbrosis montanis Sierra de Peribebuy Brasiliæ.

53. **Læstadia Polygonati** (Schw.) Sacc. *Sphærella* (foliicolæ) *Polygo-* 2373
nati Schw. Syn. Amer. bor. n. 1793. — Sparsa; peritheciis innatis, utrinque prominentibus hemisphæricis, astomis, atris, albofarctis, sed omnino expertibus fibrillularum *S. radiantis*; ascis subcylindricis; sporidiis arcte ellipticis, continuis, hyalinis, 8 ≃ 2,5.

Hab. in foliis Polygonati, Bethlehem Americæ bor. — Affinis *Sphær. subradianti.*

54. **Læstadia pinciana** Pass. Diagn. III, n. 4. — Peritheciis minutis- 2374
simis, globosis, fuscis, in series longitudinales continuas arcte digestis, contextu membranaceo, minute celluloso, ostiolo perforato; ascis obpiriformibus, basi acutis, 25 ≃ 10-12, aparaphysatis; sporidiis subdistichis v. conglobatis, oblongo-fusoideis, quadriguttulatis, hyalinis.

Hab. in foliis floralibus et caulibus siccis Iunci acuti, Roma Italiæ.

55. **Læstadia Iridis** (Cooke) Berl. et Vogl. Addit. Syll. p. 61, *Sphærella Iridis* Cooke in Grevillea XIII, p. 33. — Caulicola; perithecis laxe gregariis punctiformibus, epidermide ostiolo minuto perforata tectis; ascis clavatis, sessilibus, octosporis; sporidiis ellipticis, utrinque leniter attenuatis, 12-14 ≃ 4-5, hyalinis. 2375

Hab. in pedunculis florum Iridis germanicæ, Kew Britanniæ.

56. **Læstadia graminicola** Rost. Fungi Groenl. p. 548. — Perithecis minutissimis, copiosissimis, gregariis, in lineas parallelas dispositis; ascis fasciculatis, oblongo-clavatis, vulgo crasse tunicatis, 35-45 ≃ 12-14; sporidiis fusoideo-oblongis, simplicibus, 12-14 ≃ 4. 2376

Hab. in culmis vaginisque Colpodii latifolii et Agrostidis rubræ in Groenlandia.

57. **Læstadia polystigma** (Ell. et Ev.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 61, *Sphærella polystigma* Ell. et Ev. in Bull. Torr. bot. Club. 1883, pag. 117. — Perithecis latis, in pagina inferiore foliorum sparsis epidermide nigrificata tectis, subhemisphæricis, collapsis; ostiolo papilliformi, perforato; ascis 35-40 ≃ 8, oblongis, sessilibus; sporidiis distichis, ovato ellipsoideis, continuis, subhyalinis, 10-12 ≃ 3-4. 2377

Hab. in foliis delapsis, Ohio Amer. bor (Kellermann)

58. **Læstadia destructiva** (Berk. et Br.) Berl. et Vogl. Add. Syll p. 62, *Sphærella destructiva* Berk. et Broom. IV List Fung. Brisb., Queesl. n. 268, tab. XV, fig. 22-24. — Perithecis minutis, in maculis brunneis sitis; ascis brevibus, 75 μ. longis; sporidiis monostichis vel inordinate distichis, subellipticis, basi subattenuatis 12 μ. longis hyalinis. 2378

Hab. in foliis.... Brisbane.

59. **Læstadia stigmatodes** (B. et C.) Sacc. *Sphærella stigmatodes* (B. et C.) Cooke Jour. Bot. 1883, pag. 68. — Hypophylla; peritheciis sparsis, punctiformibus, *Sph. punctiformem* simulantibus, ascis clavato-cylindricis; sporidiis arcte ellipticis, obtusis, continuis, hyalinis, 8-10 ≃ 2-2,5. 2379

Hab. in foliis, Maine Amer bor.

60. **Læstadia Hepaticarum** Cooke Grev. XIX, p. 3. — Peritheciis minutis, demum semiemersis, atris, subglobosis, poro pertusis; ascis piriformibus, octosporis; sporidiis ellipticis, hyalino-fuscis, continuis, 5-3. 2380

Hab. in Hepaticis in Nova Zelandia (Colenso).

61. **Læstadia Polypodii** Sacc. et Magn. Miscell. Myc. II, pag. 27, n. 116, tab. VIII, fig. 6. — Maculis vagis, ferruginosis, amphige- 2381

nis; peritheciis hinc inde densissime gregariis, ampligenis, innato-prominulis, globulosis, vix pertusis, 90-100 μ. diam. atris; ascis tereti-clavatis aparaphysatis, 60 ≃ 15, breve stipitatis, octosporis; sporidiis distichis, ovato-oblongis, continuis, 11-12 ≃ 5-6, granulosis, hyalinis.

Hab. in foliis Polypodii vulgaris, Sassari Sardiniæ et Albano Latii (Magnus).

62. **Læstadia filicina** Winter in Hedwigia 1886, pag. 100. — Peritheciis epiphyllis, dense sparsis, immersis, epidermide hemisphærice elevata tectis, globosis, ostiolo minutissimo, vix perspicuo, atris, crasse membranaceis, subnitidis 100-120 μ. diam.; ascis subcylindrico-clavatis, i. e. e basi stipitiformi sursum parum, sed usque ad verticem, incrassatis, 8-sporis, vertice obtuso, 52-58 ≃ 12; sporidiis subdistichis, oblongis, medio inflatis, utrinque attenuatis, rotundatis et appendicula brevi, plerumque conica, hyalina præditis, sæpe parum curvatis, chlorino-hyalinis, unicellularibus, 14-16 ≃ 5; paraphysibus non visis. 2382

Hab. in foliis vivis Filicum in insula S. Thomé Afr. occ.

63. **Læstadia Prasiolæ** Wint. Exot. Pilze IV, p. 11. — Peritheciis cum spermogoniis mixtis et cum eis conformibus, sparsis, in verrucis magnis, globosis thalli immersis, globosis, vertice convexo, poro simplici pertusis, utrinque hemisphærice prominulis, 200-220 μ. lat., membranaceo-coriaceis, atris; ascis clavatis vel oblongo-clavatis, deorsum in stipitem brevem attenuatis, 8-sporis, 53-57 ≃ 9; sporidiis subdistichis, oblongis, oblongo-subclavatis v. subfusoideis, utrinque parum attenuatis sed vix acutiusculis, plerumque rotundatis, sæpe inæquilateralibus, continuis, hyalinis, 12-15 ≃ 3,5-4.5. 2383

Hab. in thallo vivo Prasiolæ. Fuegia Amer. austr. (Hariot).

PHOMATOSPORA Sacc. Syll. I, p. 432.

1. **Phomatospora Luzulæ** Cocc. et Mor. Enum. Funghi della Provincia di Bologna, Cent. III, pag. 15. t. I, f. 3-7. — Peritheciis membranaceis, in foliis siccis insidentibus, globoso-depressis, epidermide tectis, dein erumpentibus, ostiolo prominulo præditis, 280-340 μ. diam.; ascis cylindraceis, interdum aliquantum clavatis, 42-46 ≃ 5-6; sporidiis hyalinis, fusiformi-oblongatis, rectis vel levissime flexuosis, denique biguttulatis, 12-14 ≃ 2-3. 2384

Hab. in foliis Luzulæ spadiceæ prope Corno alle Scale, Bologna Italiæ med.

2. **Phomatospora scirpina** Thuem. Pilz. d. Gazell p. 4. — Peritheciis 2385

solitariis, inordinatis, primo epidermide tectis, dein semiimmersis, sine macula, collo brevi, ostiolo griseo superficiali nitido; ascis longe cylindricis, vertice subacutatis, rectis, 60–65 ≃ 4–8, octosporis; sporidiis ovato-ellipsoideis, continuis, monostichis, 6–7 ≃ 4–4,5, hyalinis.

Hab. in culmis aridis Scirpi arundinacei in insula St. Pauli Oceani Pacifici.

3. **Phomatospora cupularis** (Wint.) Sacc. *Physalospora* Wint. Journ. de Bot. 1887, p. 271. — Peritheciis sparsis, primo immersis, demum vertice emergentibus, depresse globosis, ostiolo papilliformi v. breve conico, pertuso, prominulo, atris, subglabris demum collapsis, basin cupuliformem tantum relinquentibus 300–310 μ. lat.; ascis anguste cylindraceis deorsum in stipitem longum attenuatis, apice rotundatis, 8-sporis, 70–88 ≃ 8, p. spor.; sporidiis monostichis vel e. p. subdistichis, oblongis, utrinque rotundatis, continuis, sæpe 2-guttulatis, hyalinis, 12–14 ≃ 4–5. 2386

Hab. in caulibus Euphorbiæ palustris, Méry-sur-Seine (Aube) Galliæ (Hariot).

4. **Phomatospora Saccardoi** Rehm Beitr. Ascom. Hedw. 1882, p. 123. — Peritheciis conicis seriatim sub epidermide nidulantibus, dein apice conico-elongato protuberantibus, atris, minutissimis; ascis cylindraceis, tenerrimis, 8-sporis, 60 ≃ 5; sporidiis obtuse cylindraceis, 1-cellularibus, 2 nucleis præditis, hyalinis, 1-stichis, 7 ≃ 3; paraphysibus nullis. 2387

Hab. ad caulem putrescentem Cirsii spinosissimi prope Alpeiner-Gletscher in valle Stubai alpium Tirolensium, alt. c. 2300 metr. (Dr. Rehm).

5. **Phomatospora Datiscæ** Harkn. New Calif. Fungi pag. 23. — Peritheciis sparsis, epidermide tectis; ostiolo conico; ascis 8-sporis, oblongis vel obclavatis, 50–60 ≃ 12–20, aparaphysatis; sporidiis oblongo-ovoideis, hyalinis vel minute granulosis, utrinque guttulatis 20–30 ≃ 8–10. 2388

Hab. in caulibus emortuis Datiscæ glomeratæ, Folsom Californiæ.

6. **Phomatospora Sesbaniæ** E. et E. Journ. Mycol. 1888, pag. 77 (ex err. 65). — Peritheciis sparsis 150–200 μ. diam., contextu grosse celluloso, partim erumpentibus papillatis; ascis clavato-cylindraceis, 60 ≃ 10, imperfecte paraphysatis; sporidiis conferte biseriatis clavato-oblongis vel fusoideo-oblongis, leniter curvis, flavido-hyalinis, 2–3-nucleatis, 14–16 ≃ 3,5–4. 2389

Hab. in Sesbania macrocarpa, St. Martinsville La. Amer. bor. (Langlois).

7. **Phomatospora botryosphærioides** Speg. F. Guar. II, n. 72. — 2390
Peritheciis subepidermicis, hinc inde densiuscule gregariis, semper tamen discretis, e lenticulari conoideis, 200–250 μ. diam., tectis, ostiolo papillulato epidermidem perforante donatis, atris, glabris, subcarbonaceis, contextu indistincto; ascis cylindraceis, antice rotundatis crasseque tunicatis 1-foveolatisque, deorsum leniter attenuatis, pedicello crasso brevique suffultis, 85–90 = 18, 8-sporis, aparaphysatis; sporidiis distichis, ellipticis vel subrhomboideis, utrinque obtusiuscule subacutatis, 18–20 = 8–9, continuis, hyalinis.

Hab. ad ramulos dejectos putrescentes in umbrosis humidis pr. Guarapì Brasiliæ. — Species pulchella, formæ gregariæ ac aparaphysatæ *Botryosphæriæ Berengerianæ* De Not. simillima! An ejusdem varietas?

8. **Phomatospora ribesia** Cooke et Mass. Grevill. XV, p. 110. — Pe- 2391
ritheciis gregariis, subepidermicis, globosis, nigris, papillatis, primo tectis, erumpentibus, ostiolo et parte superiore demum protrudentibus; ascis clavatis vel subcylindraceis; sporidiis anguste ellipsoideis, continuis, 2-guttatis, hyalinis, 10 = 4.

Hab. in ramulis Ribis Grossulariæ, Battle Abbey Britanniæ (E. G. Baker).

9. **Phomatospora Berberidis** Rich. Bull. Soc. Myc. 1888, pag. LIII, 2392
t. IV, f. 2. — Peritheciis membranaceis, minutis, tectis v. erumpentibus, discretis, ostiolo papillato; ascis cylindraceo-filiformibus, aparaphysatis; sporidiis octonis, monostichis, phomatoideis, continuis, hyalinis, 2-guttulatis.

Hab. in Berberide in Gallia. — Status spermogonicus *Phomam* referens.

10. **Phomatospora endopteris** Phill. et Plowr. in Grevillea XIII, p. 76. 2393
— Peritheciis globosis, profunde petiolo frondium immersis; ostiolis minutis, collo longo, cylindrico, superficiem perforante præditis; ascis cylindricis, 30 = 5; sporidiis oblongis, ovoideis, hyalinis, simplicibus, uniseriatis, 10–11 = 3.

Hab. in frondibus Pteridis aquilinæ prope Leigh Wood Britanniæ (Bucknall).

PHYSALOSPORA Niessl. — Sacc. Syll. I, p. 433.

1. **Physalospora gregaria** Sacc. Syll. I, p. 435. **Ph. platanicola**: Sacc. 2394

et Berl. Misc. Myc. II, n. 82. — Sporidiis quam in typo paullo brevioribus, nempe 20–22 = 9; ascis 60–70 = 12–14.

Hab. ad ramulos Platani. Geneve (I. Roumé).

2. **Physalospora apiculata** (Kalch.) Sacc. *Sphæria apiculata* Kalch. 2395
A Szepsi Gombák II p. 272. t. III, f. 2. — Peritheciis .....; ascis subfusoideis utrinque acutis, octosporis; sporidiis distichis ellipticooblongis, utrinque obtusis, continuis, haud constrictis, 2-4-guttulatis, hyalinis.

Hab. in ramis salicinis in Hungaria. — An eadem ac *Ph. Salicis* (Fuck.) Sacc. Syll. p. 439?.

3. **Physalospora cymbisperma** Speg. F. Fuegg. n. 155. — Peritheciis 2396
cortice nidulantibus, peridermio tectis, densiuscule gregariis, e globoso depressa, 300–350 μ. diam., atris, glabris, levibus, non v. vix papillulato-ostiolatis, coriacellis, contextu in juventute subpellucido, parenchymatico, dein opaco, indistincto; ascis cylindraceis, apice subtruncato-rotundatis crassiusculeque tunicatis, bifoveolatis, basi modice attenuato-stipitatis, 120-130 = 6-7. 8-sporis; paraphysibus filiformibus, septulatis obvallatis; sporidiis recte monostichis, ellipticocymbiformibus, utrinque acutiuscule rotundatis, 12-14 = 5, primo granuloso-farctis, dein grosse 1-guttulatis, hyalinis.

Hab. ad corticem ramorum Fagi betuloidis in Staten island Amer. austr.

4. **Physalospora nigro-punctata** Rom. Fungi aliq. Suec. p. 23. — Pe- 2397
ritheciis sparsis v. laxe gregariis, in ligno non elevato, intus pallido, extus nigro-punctato totis immersis, lenticulari-depressis, ostiolo brevi, integro, vix emerso, præditis, extus nigris, intus atris, $^1/_8$–$^1/_4$ mm. lat., $^1/_8$–$^1/_6$ mm., ostiolo incluso alt.; ascis subsessilibus, oblongis vel clavato-oblongis, utrinque angustatis, apice truncatis, 8-sporis, paraphysatis, 75–100 = 12–15; paraphysibus parcis, filiformibus; sporidiis subdistichis vel oblique monostichis, oblongo-ellipsoideis, continuis, guttulatis v. granulosis, 19–22 = 6–8.

Hab. in ramis emortuis decorticatis Piri Mali ad Visby Gotlandiæ Sueciæ.

5. **Physalospora Nerii** Pass. Diagn. F. N., I, n. 5. — Peritheciis spar- 2398
sis, cortici immersis, atris, primo tectis, dein plus minus nudatis; ascis clavatis, paraphysibus crassis, æquilongis, obvallatis basi attenuato-stipitatis, 8-sporis?; sporidiis oblongo-ellipticis, integris, hyalinis, 1-3-guttulatis, 25 = 7,5.

Hab. in ramis siccis Nerii Oleandri, Livorno Italiæ.

6. **Physalospora rhodina** Berk. et Curt. in Curtis Catalogue p. 148, 2399

Grevill. XVII, p. 92. — Gregaria, tecta; peritheciis subglobosis, minimis, atris, ostiolis erumpentibus; ascis clavatis, 8-sporis; sporidiis sublanceolatis, continuis, hyalinis, 30-35 ≃ 10.

Hab. in ramis Rosa rubiginosæ, Carolina Amer. bor.

7. **Physalospora phyllodii** Cooke et Mass. Grevill. XVI, p. 114. — 2400
Peritheciis tenuissimis, immersis, cuticula nigricante superne tectis; ascis clavato-stipitatis, 8-sporis, paraphysatis; sporidiis ellipticis, intus granulosis, continuis, hyalinis, 20 ≃ 8.

Hab. in phyllodiis Acaciæ suaveolentis, Melbourne Australiæ (Miss Campbell).

8. **Physalospora uvæ-sarmenti** (Cooke) Sacc. *Sphæria uvæ-sarmenti* 2401
Cooke Grev. XI, p. 109. — Tecta, sparsa vel subgregaria; peritheciis globosis, atris, subprominulis; ascis clavatis; sporidiis lanceolatis, continuis, hyalinis, 40 ≃ 8.

Hab. in sarmentis Vitis, Aiken Carol. inf. Amer. bor. (Ravenel).

9. **Physalospora baccæ** Cavara Dissecc. Grapp. p. 23, t. III, f. 12-14. 2402
— Peritheciis sparsis, globosis, epidermide tectis, demum erumpentibus, 250-280 μ. diam., extus fuscis, intus albidis, ostiolo prominulo perforatis; ascis clavatis, octosporis 60-70 ≃ 8-10, paraphysibus filiformibus, ascis longioribus; sporidiis ellipticis, utrinque obtusis, 15-16 ≃ 4-5.

Hab. in baccis Vitis viniferæ nondum maturis, Stradella in Italia boreali.

10. **Physalospora Potentillæ** Rostr. Fungi Groenl. p. 548. — Perithe- 2403
ciis globosis, sparsis; ascis ovato-oblongis, fasciculatis, 32-34 ≃ 8-9, paraphysatis; sporidiis elongatis, guttulatis, 10 ≃ 1-2.

Hab. ad caules petiolosque siccos Potentillæ maculatæ in Upernivik Groenlandiæ.

11. **Physalospora Geranii** Cooke et Hark. in Grevillea XIII, p. 9. — 2404
Peritheciis densissime gregariis, convexis, atris, epidermide velatis, demum erumpentibus; ascis clavatis, amplis, octosporis; sporidiis ellipticis, biserialibus, continuis, intus granulosis, hyalinis 25-28 ≃ 10.

Hab. in caulibus Geranii in California (Harkness).

12. **Physalospora polaris** Rostr. Fungi Groenl. p. 548. — Peritheciis 2405
sparsis, caulicolis; ascis ovato-oblongis, 35-40 ≃ 6-8, paraphysatis; sporidiis elongatis, guttulatis, 10-12 ≃ 2.

Hab. ad caules aridos Papaveris nudicaulis in Kangerdlugsuak Groenlandiæ.

13. **Physalospora Solidaginis** (Fr.) Malbr. Bull. Soc. Myc. 1888, pag.

XXXII, *Sphæria* Fr. — Syll. II, p. 433. — Ascis 85 = 9-10, clavatis, basi attenuatis, apice rotundatis; paraphysibus numerosis, apice subincrassatis, interdum contortis; sporidiis monostichis, ovoideis, 10-16 = 4,5-5. — In caulibus emortuis Solidaginis in Normandia Galliæ.

14. **Physalospora nebulosa** Malbr. Bull. Soc. Myc. 1888. p. XXXII. 2406
— Peritheciis numerosis, parvis, coopertis, pustulatis, macula brunneo-grisea insidentibus, ostiolo prominulo præditis; ascis clavato-fusoideis, 70-76 = 13-14; paraphysibus delicatulis; sporidiis distichis oblongo-ovoideis, hyalinis, continuis, 1-2 grosse guttulatis, 14-22 = 5,5-6,5.

Hab. in caulibus herbaceis majoribus Umbelliferarum? in Normandia Galliæ.

15. **Physalospora Ononidis** Rich. Cat. Champ. Marn. n. 1197. — Pe- 2407
ritheciis subepidermicis, ostiolis nigris, erumpentibus; ascis fusoideis, latis; paraphysibus paucis, fugacibus; sporidiis ellipsoideis, oblongis.

Hab. ad caules emortuos Ononidis Natricis, St. Amand Marne Galliæ, — *Ph. minutellæ* affinis.

16. **Physalospora Pseudo-pustula** (Berk. et Curt.) Briard et Hariot 2408
Rev. Myc. 1890 Oct. *Sphæria Pustula* Berk. et Curtis. — Peritheciis sparsis, nigris, subconicis, epidermidem elevantibus, maculigenis, 0,5 mm. diam., amphigenis; ascis ovoideo-oblongis, sessilibus?, 8-sporis, 60 = 20; sporidiis distichis, ellipsoideis, simplicibus, hyalinis, granulosis, 18 = 8.

Hab. in folio putrescente in Amer. bor. confœd. (Farlow).

17. **Physalospora abietina** Prill. et Dalacr. in Bull. Soc. Myc. VI, 2409
pag. 114, t. XVI. f. III-V (1890) — Peritheciis dense gregariis, epidermide tectis, atris, vertice applanatis, 250-290 = 155-170; ascis 8-sporis, 130 = 8; sporidiis monostichis vel subdistichis, granulosis v. guttulatis, ovoideis sed parte inferiore paullum attenuatis, hyalinis, 24-26 = 10, in asco juniore strato mucoso circumdatis.

Hab. in pagina superiore acuum emortuarum Abietis excelsæ in Gerardmer Vosges.

18. **Physalospora alpina** Speg. — Sacc. Syll. I. p. 436. ***Ph. Crepi-** 2410
niana Sacc. et March. in Revue Myc. 1885, p. 145. — Peritheciis tectis dein prominulis globosis, obtuse papillatis, $^1/_6$-$^1/_5$ mm. diam., atris, amphigenis, gregariis v. sparsis; ascis oblongis crassis, 100-110 = 19-25, paraphysatis, octosporis, brevissime stipitatis; spo-

ridiis distichis, oblongo-ellipsoideis, utrinque rotundatis, 20–26 ≈ 10–11, ex hyalino dilute flavidis, granulosis.

Hab. in foliis languidis Empetri nigri, Samrée, prov. Luxembourg in Belgio (Crépin). — A *Ph. alpina* typica differt sporidiis brevioribus crassioribusque et peritheciis minoribus.

19. **Physalospora Ilicis** (Schl.) Sacc. *Sphæria Ilicis* Schleich in Ellis North Americ. Fungi n. 196. — Peritheciis sparsis, epidermide demum rimose rupta, centro albida tectis, prominulis, epiphyllis, globosis globosove-conoideis ½ mm. diam.; ascis cylindraceis sursum rotundatis, basi attenuatis, sensim breviterque stipitatis, 80 ≈ 12, octosporis; sporidiis distichis, cymbiformibus, utrinque rotundatis, 15 ≈ 5, hyalinis. 2411

Hab. in pagina superiore foliorum Ilicis opacæ in America boreali. — « Huc verisimiliter spectat *Ph. philoprina* ».

20. **Physalospora fusispora** Sacc. et Roum. in Rev. Myc. 1883, p. 233, tab. 39, fig. 2. — Peritheciis epiphyllis, hinc inde gregariis, epidermide velatis, globoso-depressis breve papillatis, 120–130 μ. diam., contextu parenchymatico duriusculo, fuligineo; ascis tereti-clavatis, obsolete paraphysatis, 80–90 ≈ 12–16, subsessilibus, octosporis; sporidiis distichis, fusoideis, rectiusculis, utrinque acutatis, 23–26 ≈ 5–6, hyalinis. 2412

Hab. in foliis dejectis Ilicis Aquifolii in Gallia. — A *Ph. philoprina* ascis cylindraceis, longioribus, sporidiis fusiformibus etc. recedit.

21. **Physalospora bina** Harkn. New Calif. Fungi pag. 23. — Epiphylla; peritheciis lucidis, nigris, hemisphæricis, subliberis, numerosis, in maculis albescentibus, irregularibus, folii tertium vel amplius occupantibus, linea atra circumscriptis; paraphysibus vacuolatis; ascis bisporis, delicatis, fusiformibus, in pedicellum gracilem attenuatis, 45 ≈ 9; sporidiis oblongo-ellipsoideis vel naviculæformibus, apice acutis, basi rotundatis, multi-nucleatis, 15 ≈ 6. 2413

Hab. in foliis vivis Quercus agrifoliæ, Tamalpais in California.

22. **Physalospora quercifolia** Ell. et Ev. in Journ. of Myc. 1885. — Peritheciis ¼-⅓ mm. diam., globosis, nucleo vix colorato farctis, substantia foliorum immersis, in utraque foliorum pagina distincte prominulis, epidermide vix nigrefacta, iis adhærente tectis, demum quandoque collapsis, ostiolis papillæformibus, per epidermidis ruptionem vix visibilibus prædiitis; ascis oblongis, 75–80 ≈ 12, basi in pedicellum brevem, abrupte truncatum desinentibus; sporidiis disti- 2414

cinis, acute ellipticis vel late fusiformibus, granulosis, hyalinis, 15–25 = 6-8.

Hab. in foliis emortuis Quercus coccineæ, sociâ *Harknessiâ hyalinâ*, cujus verisimiliter est status stylosporus. Newfield Amer. bor.

23. **Physalospora Philippiana** Wint. Exot. Pilze IV, p. 3. — Peri- 2415
thecis in maculis minutissimis, hypophyllis, sparsis, rotundatis v. plus minus irregularibus, albido-griseis, exaridis, sæpe linea elevata, obscuriore, determinata cinctis, 200-500 μ. lat., solitariis v. 2-4 gregariis, totis immersis, subglobosis, vertice poro simplici pertuso tantum erumpentibus sed haud v. vix prominulis, atris, membranaceis, 124-140 μ. lat.; ascis cylindraceo-subclavatis, deorsum in stipitem brevem attenuatis, apice truncatis, 8-sporis, 70–72 = 10,5-14; paraphysibus filiformibus, diffluentibus; sporidiis subdistichis, plerumque oblique stipatis, oblongo-clavatis, utrinque rotundatis, continuis, hyalinis, 19-23 = 5,5.

Hab. in foliis vivis Myrtaceæ cujusdam, San Pedro pr. Quillota, Amer. austr. (F. Philippi).

24. **Physalospora multipunctata** Winter Grevill. XV, p. 88. — Pe- 2416
rithecis numerosis, supra foliorum partes magnas dense gregarieque sparsis, macula permagna, indeterminata irregularique, sordide fuscidula vel luteola insidentibus, solitariis in tuberculo e parenchymate foliorum formato, utrinque prominulo inclusis, globosis, ostiolo papilliformi pertuso erumpenti, haud vero prominentibus, atris, carbonaceis, fragilibus, 190-200 μ. diam.; ascis oblongo-clavatis, longissime pedicellatis, 8-sporis, p. sp. 50-62 = 19,5-23; sporidiis conglobatis, oblongis, supra medium latissimis utrinque rotundatis, hyalinis, nubilosis, 18 = 7.

Hab. ad folia viva Melastomaceæ cujusdam in Brasilia (Ule).

25. **Physalospora Arthuriana** Sacc. Mich. II, p. 560. — Peritheciis 2417
epiphyllis, in maculis subochraceis gregariis, innato-superficialibus, globoso-depressis, atris, 1/6 mm. diam.; ostiolo obsoleto; contextu perithecii parenchymatico ochraceo-fusco; ascis cylindraceis breve stipitatis, 90 = 12, paraphysatis, apice rotundatis, octosporis (rarius clavatis, 60 = 18); sporidiis oblique monostichis, raro distichis, ellipsoideis, utrinque obtuse rotundatis, 11–13 = 7, 2-3-guttulatis, hyalinis.

Hab. in foliis subvivis Ivæ xanthifoliæ, Jowa U. S. America, ubi legit J. C. Arthur (Ellis). — *Physalosporæ Astragali* affinis.

26. **Physalospora Thistletonia** Cooke Grev. XVIII, pag. 74. — Epi- 2418
phylla; maculis irregularibus, magnis, pallidis, roseolo-marginatis; peritheciis supra maculas sparsis, depresso-globosis nigris, epidermide tectis; ascis clavatis; sporidiis distichis, sublanceolatis, continuis, hyalinis, 3–5-guttatis, 22 = 7.

Hab. in foliis putrescentibus Rhododendri in Britannia.

27. **Physalospora coccodes** (Lév.) Sacc. Syll. I, p. 446 et in Rev. Myc. 1885, p. 156. — Perithecia epidermide nigrâ, nitidâ tecta; asci 90-100 = 10-14; sporidia 10-12 = 8. — Nascitur quoque in foliis Oreodaphnes et Cerasi in Cuba.

28. **Physalospora tecta** Wint. in Hedw. 1885. — Peritheciis spar- 2419
sis vel gregariis, immersis, depresse globosis, membranaceis, fuscis, ostiolo papillæformi, prominulo instructis, circ. 240-270 μ. d.; ascis oblongis vel oblongo-obclavatis, e basi latiori sursum parum attenuatis, sessilibus, apice non incrassatis, rotundatis, 8-sporis, 52-62 = 14-18; sporidiis inordinatis, ellipsoideis v. oblongo-subclavatis, unicellularibus, guttula magna præditis, hyalinis, demum dilutissime fuscidulis, 16–21 = 8-9; paraphysibus filiformibus, indistinctis.

Hab. in foliorum Palmarum partibus exsiccatis in Brasilia prope S. Francisco Amer. bor.

29. **Physalospora Pandani** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 230. — 2420
Peritheciis amphigenis, maculis magnis, sordide albis, purpureo-marginatis insidentibus, epidermide tectis, subglobosis, 150-200 μ. diam., membranaceis, apice et ostiolo papilliformi erumpentibus; ascis cylindraceis, circ. 100 = 10; paraphysibus imperfectis evanescentibus; sporidiis 1- v. 2-stichis, hyalinis, granulosis, oblongo-ellipsoideis, 18–20 = 7-8.

Hab. in folio Pandani in tepidario Knoxville, Tennessee Amer. bor. (prof. F. L. Scribner).

30. **Physalospora caricicola** Karst. Symb. XIX, p. 87. — Perithe- 2421
ciis minutis, atris; ascis cylindraceo-clavatis, circ. 24 μ. cr., 8-sporis; sporidiis oblique monostichis, ellipsoideis, continuis, 22-27 = 9-12.

Hab. in foliis emortuis Caricis digitatæ ad Mustiala Fenniæ.

31. **Physalospora Magellanica** Speg. F. Fueg. n. 156. — Peritheciis 2422
hinc inde dense gregariis, macula parvula arescenti-cinerea, 2–3 mm. diam. insidentibus, cortice nidulantibus, peridermio velatis, globulosis, 150-180 μ. diam., glabris, atris, coriacellis, ostiolo latiusculo vix papillulato, non v. vix exserto donatis, contextu subindistincto, olivaceo; ascis cylindraceis, apice rotundatis, basi ab-

ruptiuscule contractis ac pedicello brevissimo crassiusculo suffultis, 60 = 17, octosporis; paraphysibus filiformibus, parcis; sporidiis oblique monostichis, ellipticis, utrinque acutiuscule rotundatis, 14-15 = 6-6,5, hyalinis.

Hab. ad culmos languidos Junci cujusdam in Punta anegada, in Freto Magellanico Amer. austr.

32. **Physalospora zeicola** E. et E. Proc. Phil. 1890, p. 229. — Peritheciis gregariis, minutis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam., epidermide subelevata et ostiolo obtuso conico, nigro, micante pertusa, tectis; ascis clavato-cylindraceis, 75-80 = 12-15, subsessilibus, copiose paraphysatis; sporidiis conferto-distichis, ellipsoideis v. amygdaliformibus, hyalinis, granulosis, 18-20 = 8-10. 2423

Hab. in culmis emortuis Zeæ Maydis in Newfield, N. Jersey Amer. bor.

33. **Physalospora conica** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, pag. 229. — Peritheciis gregariis, erumpentibus, superficialibus, conicis, circ. 0,5 mm. lat. et alt.; ascis oblongis, circ. 75 = 20, copiose paraphysatis; sporidiis distichis ellipsoideis, hyalinis, granulosis, uno latere sæpe convexioribus, 20-22 = 10-12. 2424

Hab. in culmis vetustis Arundinariæ, St. Martinsville, Louisiana Amer. bor. (Rev. Langlois). — Fructificatio *Botryosph. fulginosæ* sed perithecia sparsa, conica.

34. **Physalospora Psammæ** Oud. Contr. Fl. Myc. Pays-Bas XI, p. 20. — Peritheciis epiphyllis, sparsis, atris, glabris, membranaceis, immersis, prominente tantum ostiolo, brevi, papilliformi; ascis cylindraceis vel clavatis, sursum rotundatis, pedicello brevi, obliquo fulcratis, 70-80 = 12-14; sporidiis vulgo distichis, semper hyalinis, ellipticis vel ovatis, continuis, 12-14 = 5, primitus vacuolis 2 ornatis; paraphysibus numerosis, filiformibus, supra ascos parum eminentibus. 2425

Hab. in foliis Psammæ littoralis, Pulten Hollandiæ.

35. **Physalospora paraguaxa** Speg. Fung. Guar. Pug. I, n. 185. — Peritheciis primo tectis, dein erumpenti-semimmersis, laxe gregariis ac irregulariter hinc inde subseriatis, e globoso conoideis, 150-180 μ. diam., atris, levibus, glabris, ostiolo impresso, pertuso donatis, membranaceo-coriaceis, contextu minutissime ac subindistincte parenchymatico, atro-olivaceo; ascis cylindraceis, 65-70 = 3-4, apice truncato-rotundatis crassiusculeque tunicatis, postice breviuscule attenuato-pedicellatis, octosporis; paraphysibus mucoso-evanescentibus, densis obvallatis; sporidiis monostichis, ellipticis, 2426

utrinque plus minusve rotundatis, 5-8 ≃ 2,5, non vel crasse 1-2-guttulatis, hyalinis.

Hab. ad culmos dejectos putrescentes Sacchari officinarum in cultis prope Guarapi Brasiliæ.

36. **Physalospora Sacchari** (B. et Br.) Sacc. *Sphæria* B. et Br. Brisb. III, pag. 223, t. XXIX, f. 36-39. — Peritheciis sparsis v. gregariis, minutis, nigris, erumpentibus, filamentis atro-brunneis, septatis cinctis; ostiolis sublongis, acutis, epidermidem perforantibus; ascis linearibus, 8-sporis; sporidiis oblongis, continuis, utrinque 1-guttatis, 37 μ. long. 2427

Hab. in foliis Sacchari officinarum, Queensland Australiæ (William Broome). — Habitus immaturus.

37. **Physalospora leptosperma** Rost. Fungi Groenl. p. 548. — Peritheciis gregariis, epidermide nigrificata tectis, globosis; ascis fasciculatis, cylindraceis, 8-sporis, paraphysatis; sporidiis distichis, fusoideo-elongatis, guttulatis, 12 ≃ 2. 2428

Hab. in culmis vaginisque Calamagrostidis purpurascentis in Ikertok Groenlandiæ.

38. **Physalospora maculans** Karst. Rev. Myc. 1890, p. 127. — Peritheciis amphigenis, laxiuscule gregariis, macula fulvescente pallida insidentibus, semiinnatis, parte emersa conoideo-rotundata v. ovali, atris, ostiolo orbiculari vel elongato umbilicato, circ. 0,4 mm. diam.; sporidiis octonis, ellipsoideis, continuis, hyalinis, 22-26 ≃ 9-12. 2429

Hab. in foliis languescentibus Bambusæ cujusdam ad Halphong in Tonkin, æstate (Balansa). — A *Physalospora Bambusæ* (Rab.) Sacc. satis diversa.

39. **Physalospora Cynodontis** G. Delacroix Bull. Soc. Myc. Franc. 1890, p. 183. — Peritheciis immersis, ostiolo prominente 200-270; ascis cylindraceis v. subclavatis, crasse tunicatis, 60 ≃ 10; sporidiis hyalinis, primum subdistichis guttulatis, dein monostichis, ovato-piriformibus, 11 ≃ 6; paraphysibus ramosis, $^3/_4$ μ. latis. 2430

Hab. in foliis vivis Cynodontis Dactyli, sæpius in pagina superiore, Seville Hispaniæ.

40. **Physalospora? oxystoma** Sacc. et Ell. Mich. II, p. 568. — Peritheciis gregariis, globoso-conoideis, innato-erumpentibus, nigris, minutis, ostiolo papillato exstante; nucleo albo; ascis tereti-clavatis crasse tunicatis, 90-100 ≃ 17-18, apice rotundatis, paraphysibus articulatis obvallatis; sporidiis ovoideis (immaturis visis). 2431

Hab. in culmis Phlei pratensis, Newfield N. J. (Ellis).

— Etsi sporidia immatura tantum visa, vera *Physalospora* videtur.

41. **Physalospora Lecanoræ** (Stein) Winter in Hedw. 1886, pag. 22, 2432
Thrombium Lecanoræ Stein Fl. Schles. p. 329. — Peritheciis superficialibus, sessilibus, minutissimis, hemisphæricis v. late conoideis, vertice truncato impressoque, late pertuso, 50 μ. diam.; ascis cylindraceo-clavatis, plerumque, 8- rarius 4-sporis; sporidiis oblongo-ovoideis vel dacryoideis, guttulis 2-4, magnis præditis, 16-20 ≃ 6-8.

Hab. in thallo ascomatibusque Lecanoræ subfuscæ var. saxicolæ in Germania.

42. **Physalospora Collematis** (Stein) Winter in Hedw. 1886, pag. 22, 2433
Thrombium Collematis Stein Flechten Schlesiens p. 330. — Peritheciis globosis, omnino immersis, minutissimis, atris, nitidis, vertice vix prominulis, convexis, poro minutissimo pertusis, 50 μ. diam.; ascis cylindricis, 8-sporis; sporidiis monostichis, ovoideis v. ellipsoideis, guttulis oleosis, magnis præditis, 12-16 ≃ 8-10, hyalinis; paraphysibus distinctis.

Hab. in fructibus Collematis fulvi in Germania.

43. **Physalospora? microthelia** (Wallr.) Winter in Hedwigia 1886, 2434
p. 23, *Verrucaria microthelia* Wallr. Flora I, pag. 209. — Peritheciis fere verrucarioideis, thalli areolis immersis, fuscis; paraphysibus indistinctis; sporidiis oblongis v. ovalibus simplicibus, hyalinis, 12-15 ≃ 6-7,8 in ascis subcylindricis non raro uniseriatis.

Hab. in thallo sterili Biatoræ coarctatæ parasitans in Germania.

44. **Physalospora? psoromoides** (Borr.) Winter in Hedw. 1886, p. 23, 2435
Verrucaria psoromoides Borr. in Engl. Botan. Suppl. 2612, f. 1, *Endocarpon psoromoides* Hook., Brit. Flora II, p. 167, *Phacopsis psoromoides* Hepp Europ. Flecht. n. 475. — Peritheciis gregariis, thallo immersis, fere globosis, ostiolo fusco-atro, late pertuso, subhemisphærico prominulis, tenui-membranaceis; ascis oblongis, utrinque attenuatis, 8-sporis; sporidiis elliptico-oblongis v. ovoideis, continuis, 12-14 ≃ 5; paraphysibus indistinctis, mucosis.

Hab. in thallo Parmeliæ pulverulentæ et Aspiciliæ, mucosæ in Germania.

UROSPORA H. Fabr. — Syll. I, p. 448.

1. **Urospora bicaudata** Pass. Diag. F. N., I, n. 6. — Peritheciis cre- 2436
bre sparsis vel gregariis, tectis, globosis, minutis, papillatis; ascis

paraphysatis, amplis, crasse tunicatis, clavatis, rectis v. gibbis, 65-112 ≃ 15-25, 4-8-sporis; sporidiis cymbiformibus, subinde oblongo-ellipticis, granulosis et guttulatis, 20-27 ≃ 10-12, utrinque in appendiculam hyalinam 6-7 μ. long. productis.

Hab. in ramis siccis Corni sanguineæ, Vigheffio prope Parmam Ital. bor.

TRABUTIA Sacc. et Roum. — Sacc. Syll. I, p. 449.

1. **Trabutia Bauhiniæ** Wint. in Hedw. 1885, I. — Stromate tenui, sæpe obsoleto, atro, crustaceo; peritheciis gregariis, sæpe stellatim vel radiatim dispositis, non raro concrescentibus, semiimmersis, globosis, vertice subconico protuberantibus, atris, nitidiusculis, parte superiori carbonaceis, atris, parte inferiori (immersis) membranaceis, pallidis, 210-240 μ. diam.; ascis inflato-oblongis, subsessilibus, utrinque attenuatis, membrana tenuissima, apice parum incrassata præditis, 8-sporis, 60-70 ≃ 17-22; sporidiis inordinatis, oblongis, utrinque parum attenuatis, sed rotundatis, inæquilateralibus, unicellularibus, hyalinis, 16-17,5 ≃ 5. 2437

Hab. ad folia viva Bauhiniæ Vahlii in horto botanico Calcuttæ Indiæ (S. Kurz).

2. **Trabutia crotonicola** Rehm in Hedw. 1890, p. 160. — Peritheciis sparsis, epiphyllis, singulis v. 2-3 connato-confertis, primitus in foliorum parenchymate flavo-fuscescente maculato immersis, dein sessilibus, hemisphæricis, carbonaceo-nigris, nitentibus, demum poro minimo pertusis, 0,3-0,5 mm. diam.; ascis clavato-cylindraceis, apice rotundatis, 8-sporis, 90-100 ≃ 12-15; paraphysibus filiformibus, teneris, septatis, longissimis, 5 μ. lat.; sporidiis oblongis obtusis, rectis v. subcurvatis, continuis, hyalinis, minute guttulatis, 15-17 ≃ 7-8, in ascorum apice sæpe distichis, plerumque monostichis. 2438

Hab. ad folia viva Crotonis floribundi, Rio de Janeiro Brasiliæ (E. Ule).

3. **Trabutia Eucalypti** Cooke et Mass. Grevill. XVII, p. 43. — Epiphylla; stromate coriaceo, suborbiculari, 3 mm. diam., convexo-ruguloso, atro, nitido; peritheciis in stromate innatis, protuberantibus, ostiolo minuto pertusis; ascis cylindrico-clavatis; sporidiis elliptico-lanceolatis, continuis, hyalinis, 30 ≃ 8-9. 2439

Hab. in foliis Eucalypti viminalis β. manniferæ in Tasmania Oceaniæ.

DITOPELLA De Not. — Sacc Syll. I, p. 450.

1. **Ditopella microscopica** Karst. in Rev. mon. p. 71, *Apiosporium microscopicum* Karst. Symb. ad Myc. Fenn. VI, p. 42, Sacc. Syll. I, pag. 132. — Perithecia sparsa, epidermide innata, sphæroidea, subastoma, levia, atra. 30-40 μ. diam.
2. **Ditopella fusispora** De Not. — Syll. I, p. 450. — Forma in Belgio lecta ad Alnum glutinosam (Cfr. Bomm. et Rouss. Contrib. Myc. Belg. II, p. 21) præbet ascos 16-sporos, 60-84 = 16-24; sporidia cylindracea vulgo recta, simulate 1-septata, 17-24 = 4-5, utrinque rotundata et ciliata.

TRICHOSPHÆRIA Fuck. — Sacc. Syll. I, p. 453.

1. **Trichosphæria Punctillum** Rehm. — Sacc. Syll. I, p. 452. — ***T. pachyspora** Sacc. Rouss. et Bomm in Misc. Myc. I, pag. 17. — Peritheciis 1/4 mm. diam.; setulis septatis, atro-fuscis, 150-200 = 8; ascis tereti-fusoideis, 30-80 = 10; sporidiis ellipsoideis, utrinque acutiusculis 10-12 = 7, granulosis, hyalinis v. dilutissime flavidis. 2440

   Hab. in lignis putridis prope Bruxelles in Belgio. — A typo recedit sporidiis paullo brevioribus et crassioribus.
2. **Trichosphæria Rostrupii** Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 105, *Trichosphæria* sp. Rostrup. Unders. Svamp. Rhizoct. p. 19, t. I, f. 6-8. — Peritheciis purpureo-brunneis, pseudo-parenchymaticis, orbicularibus, setis rigidis, concoloribus, radiantibus, basi septatis, apice acutis, 100 = 5 ornatis; ascis oblongis, sursum acutis, basi in pedicellum breve desmentibus, 45-50 = 8-10, octosporis, aparaphysatis; sporidiis inordinate distichis, allantoideis, utrinque uniguttatis, rectis vel curvulis, 14-18 = 5. 2441

   Hab. in radicibus Ligustri in Islandia.
3. **Trichosphæria pachnostoma** (B. et C.) Cooke Grev. XV, pag. 80, *Sphæria pachnostoma* B. et C. — Peritheciis lanosis, 1 mm. diam.; ascis clavatis; sporidiis lanceolatis, continuis, hyalinis, 30 = 5. 2442

   Hab. in ligno in Venezuela.
4. **Trichosphæria pilosa** (Pers.) Fuck. ***nitidula** Sacc. Mich. II, p. 605. — A typo differt setulis bacillaribus tantum verticeque perithecii nudato nitidulo; setæ 200-260 = 5-6, cuspidatæ fuscæ; ascis tereti-clavatis 54-58 = 3-4; sporidiis submonostichis, oblongatis 7-8 = 2,5-3, 2-3-guttulatis, hyalinis. 2443

   Hab. in sarmentis corticatis Rubi fruticosi prope Rouen Galliæ (Letendre).

5. **Trichosphæria corynephora** (Cooke) Sacc., *Byssosphæria corynephora* Cooke Grev. XI, p. 109. — Effusa, aterrima; hyphis repentibus, septatis, ramulosis, ramulis assurgentibus; conidiis clavatis, infra longe attenuatis, fuscis, multiseptatis (9-11) superne truncatis 150 = 18; peritheciis subglobosis, depressis, superne glabris, ad basim tomentoso-intertextis; ascis cylindraceo-clavatis; sporidiis lanceolatis, continuis, hyalinis, 20 = 4. 2444

Hab. in ramis Ostryæ virgineæ in Amer. bor.

6. **Trichosphæria Elisæ-Mariæ** Sacc. et Pat. Rev. mycol. V, p. 25, t. XXXVI, f. 5. — Peritheciis hinc inde gregariis superficialibus, globosis, exiguis, 1/6 mm. diam., atris subcarbonaceis, setulis filiformi-cuspidatis, septulatis fuligineis rectiusculis vestitis; ascis tereti-clavatis, stipitatis, paraphysatis, 90-100 = 7-8, octosporis; sporidiis oblique monostichis, breve fusoideis, rectis v. inæquilateralibus, 15-18 = 5-5,5, continuis, guttulatis 5-7 sæpius uniseriatis, hyalinis. — Adsunt hinc inde cæspituli conidiophori ab *Acrothecio simplici* (conidiis fusoideis, 3-septatis fuligineis subcapitatis) formati. 2445

Hab. in foliis siccis Epilobii spicati pr. Bruxelles Belgii. Legerunt cl. Dominæ Elisa Bommer et Maria Rousseau.

7. **Trichosphæria Hariotiana** Karst. et Har. Rev. Myc. 1890, Oct. — Peritheciis sparsis v. confertim gregariis, erumpentibus, superficialibus, submembranaceis, lentiformibus v. subsphæroideis, atris, pilis simplicibus, concoloribus, rigidis, continuis, strictis vel leviter flexuosis, divergentibus, 50-90 μ. long., vestitis, basi vulgo macula fuliginea cinctis, circ. 0,2 mm. lat.; ascis fusoideo-elongatis, subsessilibus, curvulis, circ. 60 = 10; sporidiis octonis, ellipsoideo-oblongatis, utrinque leviter attenuatis, continuis, intus granulosis, rectis, hyalinis v. chlorino-hyalinis, 14-17 = 6-7; paraphysibus nullis. 2446

Hab. ad Orchidaceam quandam cum *Glœosporio pallido* insul. Madagascar in Calidariis musei parisiensis.

8. **Trichosphæria? barbicincta** (E. et E.) Sacc., *Byssosphæria* E. et E. Journ. Myc. 1888, p. 63. — Peritheciis sparsis, depresso-globosis, circ. 1/4 mm. diam., ostiolo papilliformi, distincte nigro, micante præditis; ascis anguste clavato-cylindraceis, circ. 75 = 6, copiose paraphysatis; sporidiis distichis, oblongis, 3-4-nucleatis, hyalinis, 9-12 = 2,5-3, utrinque subobtusis. 2447

Hab. in Diatrype Tremellophora vetusta et cortice adjacente Magnoliæ, Newfield, New Jersey Amer. bor. — Matrix pilis erectis, opacis, fragilibus, 250 μ. long. tecta.

9. **Trichosphæria lichenum** Karst. et Har. Rev. Myc. 1890 Oct. — 2448
Peritheciis superficialibus, sphæroideis vel sphæroideo-conoideis, confertim gregariis, carbonaceis, atris, setulis strictis divergentibus, continuis, acutis, concoloribus, 60-90 μ. longis, sat parce vestitis, 0,1 mm. v. paullo ultra diam.; ascis fusoideis, curvulis, circ. 45 ≃ 6-7; sporidiis octonis, di- vel obliquo monostichis, fusoideo-elongatis, hyalinis, 6-9 ≃ 2.

Hab. in thallo Peltigeræ caninæ, Fontainebleau Galliæ (Tulasne).

TRICHOSPHÆRELLA Bomm. Rouss. Sacc. (Etym. a *Trichosphæria*, cui affine genus). — Perithecia superficialia, globoso-ovoidea, membranaceo-coriacea, atra, setulis vestita. Asci tereti-clavati, 16-spori, paraphysati. Sporidia ellipsoidea v. globulosa, continua, hyalina. — Est *Trichospæria* pleiospora.

1. **Trichosphærella decipiens** B. R. S. sp. n. — Peritheciis ovoideis, 90- 2449
120 μ. diam., superficialibus, sparsis, opace nigro-brunneis, vertice setuli rigidis, acuminatis, continuis, parcis (7-10) coronatis; ascis sessilibus, tereti-clavatis vel anguste fusoideis, 16-sporis, 30-36 ≃ 6-7; paraphysibus parum distinctis; sporidiis distichis, ellipsoideis v. subglobosis, 4-5 ≃ 2,5, continuis, hyalinis, vulgo 2-guttulatis.

Hab. in ramis decorticatis Fagi silvaticæ, Poix Galliæ.

SCORTECHINIA Sacc. (Etym. a sollertiss. botanico italo Rev. Bened. Scortechini, Australiæ et Malesiæ exploratore), *Trichosphæria* Sacc. ex p. Syll. I, p. 454, *Sphæria* Mont. — Perithecia in subiculo late effuso, compacto, pannoso fusco, fere penitus immersa, minutissima, levia, epapillata, tandem pertusa, vix carbonacea. Subiculis hyphæ subdichotomæ ramosæ, filiformes, fuligineæ, continuæ, ubique spinulis, apice acute 2-3-dentatis exasperatæ. Asci clavati, tenerrimi, longe stipitati, apice obtusi, octospori, aparaphysati. Sporidia disticha, ex oblongo breve fusoidea, utrinque acuta, hyalina.

1. **Scortechinia Culcitella** (B. et Rav.) Speg. F. Guar. II, pag. 27, 2450
Sphæria Culcitella B. et R. — Syll. II, p. 402 — *Scortechinia acanthostroma* Sacc. et Berl. Misc. Myc. II, n. 22, nec *Sphæria acanthostroma* Mont. seu *Trichosphæria acanthostroma* Sacc. Syll. I, p. 451. — Asci p. sp. 35-40 ≃ 9, stipite 35-40 ≃ 2,5; sporidia 10-11 ≃ 3,5-4,5, biguttata: adsunt quoque conidia hyphis inspersa obovato-oblonga, 12-13 ≃ 5-6, binucleata, pallide lutescentia.

Hab. ad cortices arborum, Burleigh Head Australiæ et in Brasilia, Venezuela et Cuba. — Sec. Speg. l. c. *Trich. acanthostroma* (Mont.) Sacc. Syll. I, p. 454 est species omnino diversa sub *Trichosphæriæ* titulo servanda et cum *Sphæria foveolata* B. et C., Sacc. Syll. I, p. 271 (sub *Rosellinia*) identica. Viget hæc quoque in Brasilia.

WALLROTHIELLA Sacc. Syll. I, p. 455.

1. **Wallrothiella eunotiæspora** (Cooke et Hark.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 68, *Sphæria eunotiæspora* Cooke et Harkness in Grevillea XIII, p. 18. — Superficialis, gregaria; peritheciis obpiriformibus, $^1/_2$ mm. diam., atris, subnitidis, levibus, fragilibus; ascis clavatis; sporidiis ellipticis, medio inflatis, biseriatis, continuis, 30–35 ≃ 12–14, plasmate granuloso. 2451

   Hab. in Acacia quadam decorticata ex Australia, in California (Harkness). — Socia adest *Diplodia* quædam.

2. **Wallrothiella Fendleri** B. et C. in Herb. Berk. 9628, Grevill. XV, p. 82. — Peritheciis densissime gregariis, globosis, atris, demum depressis; sporidiis arcuatis, utrinque acutis, multinucleatis, hyalinis, 50 μ. long. 2452

   Hab. in ligno, ubi?, an in America centrali?

3. **Wallrothiella Rhododendri** (Ces.) Sacc. *Sphæria* Klotz. Herb. Myc. n. 1836, Grev. XIX, pag. 72. — Peritheciis perfectis, subglobosis, ostiolum minutum quidem sed distinctum papillæforme præbentibus; ascis cito evanescentibus; sporidiis ovoideo-oblongis, hyalinis, simplicibus. 2453

   Hab. in ramis Rhododendri in Ital. bor.

4. **Wallrothiella Salicis** Har. et Br. Rev. Myc. 1891, p. 15. — Peritheciis superficialibus, sparsis vel approximatis, irregulariter globosis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., brunneis, depressis, rugosis, supra sæpe crateriformibus; ascis cylindraceis, sessilibus, 8-sporis, 60–80 ≃ 10–12; paraphysibus cohærentibus; sporidiis distichis vel oblique monostichis, ovoideis, hyalinis, 14–16 ≃ 8. 2454

   Hab. in ramulis decorticatis Salicis, Loudun, Vienne Galliæ.

BOTRYOSPHÆRIA Ces et De Not. — Sacc. Syll. I, p. 456.

1. **Botryosphæria Quercuum** (Schw.) Sacc. Syll. I, p. 456. var. **Carpini** Sacc. Misc. Myc. II, pag. 21, n. 92. — Acervulis pulvinatis, minutis, aterrimis; ascis clavatis, crasse tunicatis, 120–140 ≃ 28–32, 2455

crassiuscule paraphysatis, octosporis; sporidiis distichis, ovoideis, 28-32 ≃ 14-18, intus granulosis, hyalinis.

Hab. in ramis Carpini, Troyes Galliæ (Briard).

2. **Botryosphæria minor** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1888, p. 65. — Peritheciis minutis, 150-170 μ. diam., intus albis, plerumque 2-6 in stromate imperfecto gregariis, erumpentibus; ascis 75 ≃ 20; sporidiis confertim distichis, subellipsoideis, utrinque angustatis, 14-16 ≃ 6-7, flavido-hyalinis. 2456

Hab. ad Sesbaniam, Louisiana Amer. bor. (Langlois). — A *B. fuliginosa* minutie præcipue differt.

3. **Botryosphæria Ficus** (Cooke) Sacc. *Melogramma Ficus* Cooke Grevillea XI, p. 108. — Erumpens; peritheciis minimis, obtusis, atris, opacis, in cæspitulos lineasque erumpentibus; ascis clavatis; sporidiis ellipticis, lanceolatis, continuis, hyalinis, 25 ≃ 10. 2457

Hab. in cortice Fici Caricæ, Aiken Carolina inf. Amer. bor. (Ravenel).

4. **Botryosphæria Sumachi** (Schw.) Cooke Grev. *Sphæria Sumachi* Schw. — Syll. II, n. 4220. — Sporidia majuscula ellipsoidea, hyalina.

5. **Botryosphæria inflata** Cooke et Mass. Grevill. XVII, pag. 42. — Peritheciis cortice interiore nidulantibus, demum rimoso-erumpentibus, papillatis, glabris, atris, contextu coriaceo, rimis arcte conniventibus, graphideis, flexuosis; ascis clavatis, 8-sporis; sporidiis distichis, ellipticis, utrinque obtusis, medio inflatis, continuis, hyalinis, 33-35 ≃ 10. 2458

Hab. in cortice quodam, Habgalla Ceylon Asiæ austr.

6. **Botryosphæria hypoxyloidea** Cooke in Grevillea XII, p. 102. — Mox superficialis, hypoxyloidea; peritheciis minimis, in pustulas orbiculares coacervatis, convexis, rugosis, atris, opacis, confluentibus; ascis cylindrico-clavatis, octosporis; sporidiis ellipticis, continuis, hyalinis, 12 ≃ 5. 2459

Hab. in ramis in Australia.

7. **Botryosphæria Callicarpæ** Cooke in Grevillea XIII, pag. 101. — Longitudinaliter erumpens; stromate elongato; peritheciis parvulis confluentibus, atris; ascis clavatis; sporidiis continuis (immaturis visis). 2460

Hab. in cortice Callicarpæ americanæ, Darien Georgiæ.

8. **Botryosphæria Berengeriana** De Not. — Sacc. Syll. I, p. 457. ***B. pachyspora** Sacc. Misc. Myc. II, pag. 22, n. 31. — A typo recedit 2461

sporidiis crassioribus, nempe 20–32 ≃ 14–18, et ascis angustioribus, nempe 120–180 ≃ 28–32.

Hab. in ramis emortuis Carpini, Troyes Galliæ (Briard).

9. **Botryosphæria melachroa** Berk. et Curt. in Herb. Berk. Cooke in Grevillea XIII, p. 101. — Stromate longitudinaliter effuso, innato, erumpente; peritheciis ovatis, confertis, subdiscretis, atris, ad apicem rotundatis, paucis; ascis clavato-cylindricis; sporidiis ellipticis, continuis, 20 ≃ 8, hyalinis. 2462

Hab. in Cratægo cordato in Pensylvania Amer. bor.

10. **Botryosphæria mutila** (Schw.) Cooke in Grevillea, *Sphæria mutila* Schw. Amer. bor. n. 1439, sec. spec. — Stromate innato; peritheciis in series flexuosas erumpentibus subconfluentibus, globosis, superiore parte prominente, inæquali, rugosa, intus nucleo albido farctis; ascis clavatis, octosporis; sporidiis ellipticis, continuis, hyalinis, 20–22 ≃ 9, 2463

Hab. in Populo etc. in America boreali. — Verisimiliter huc spectat *Botryosphæria Berengeriana.*

11. **Botryosphæria Syringæ** (Schw.) Cooke in Grevillea *Sphæria Syringæ* Schw. Amer. bor. n. 1667. — Ascis elongato-clavatis, octosporis; sporidiis arcte ellipticis, continuis, hyalinis, 26–28 ≃ 8. 2464

Hab. in ramis Syringæ in Amer. bor. (Ellis).

12. **Botryosphæria Araliæ** Curt. Cat. 143, Cooke in Grevillea XIII, pag. 101. — Stromatibus innato-erumpentibus, corticolis, subpulvinatis, nigris, plerumque lineato-aggregatis, 1 mm. diam., albo-farctis, peridermate cinctis; peritheciis vix distinctis, obtusiusculis, opacis; ascis clavatis, octosporis; sporidiis ellipticis, continuis, hyalinis, 18 ≃ 8. 2465

Hab. in cortice Araliæ spinosæ in Carolina Amer. bor.

13. **Botryosphæria Viburni** Cooke in Grevillea XIII, p. 102. — Stromatibus erumpentibus, gregariis, minimis, ½–¾ mm. diam., corticolis, depresse pulvinatis, atro-fuscis, superficie tuberculosis, nucleo albo farctis; peritheciis 6–10, subimmersis, vertice convexis, pertusis; ascis clavatis; sporidiis arcte ellipticis, continuis, flavescentibus, intus granulosis, 18–21 ≃ 8. 2466

Hab. in ramis Viburni Opuli in America boreali.

14. **Botryosphæria subconnata** (Schw.) Cooke in Grev. XIII, p. 101, *Sphæria subconnata* Schw. Am. bor. n. 1443, Sacc. Syll. II, p. 393, *Winteria valsarioides* Rehm in Thüm. Myc. Univ. n. 2166. — Specimina Berkeleyana et Schweinitziana perfecte congruunt.

15. **Botryosphæria abrupta** Berk. et Curt. in Herb. Berk. Cooke in 2467

Grevillea XIII, p. 101. — Stromatibus erumpentibus, epidermide rimosa arcte cinctis, subdiscoideis; perithecis globosis, semiimmersis, atris, demum confluentibus, truncato-obtusis, abruptis, intus albis; ascis clavatis, octosporis; sporidiis elliptico-fusiformibus, utrinque subattenuatis, obtusis, continuis, hyalinis, flavescentibus, intus granulosis, 22-24 ≈ 10.

Hab. in Cyrilla in Carolina Americæ.

16. **Botryosphæria imperspicua** Passer. Diagn. Fung. nuovi I, n. 7. 2468
— Perithecis paucis, minutis, papillatis, in acervulos parvulos pustuliformes vel lineares vix prominulos, sæpe tectos, aggregatis, fuscis; ascis paraphysatis, oblongo-clavatis, attenuato-stipitatis, 8-sporis, 175 ≈ 15; sporidiis continuis, rhombeis, intus granulosis et guttulatis, hyalinis, 20-25 ≈ 10.

Hab. in caulibus siccis Euphorbiæ Characiæ pr. Lacum Bolsena in prov. Roma

17. **Botryosphæria Hypericorum** Cooke in Grevillea XIII, p. 102. — 2469
Subelliptica, planiuscula, atra; perithecis parvulis, connatis, albofarctis, epidermide fissa arcte cinctis; ascis clavatis, octosporis; sporidiis anguste ellipticis, continuis, hyalinis, circiter 20 ≈ 5, immaturis.

Hab. in caule Hyperici proliferi in America boreali. — Ad **Botryosphæriam** forte pertinent *Hypoxylon Pseudotubulinam* Ces. (1379), *Hypoxylon palmigenum* B. et C. (1435); sporidiis enim hyalinis et habitu dothideaceo pollent.

GIBELLIA Sacc. in Misc. Myc. II, p. 12 (Etym. a præclaro botanico prof. Josepho Gibelli de metagenesi Pyrenomycetum deque pathologia mycogena optime merito). — Stromata subcutaneo-erumpentia, e basi definita depresso-pulvinata, atra, intus pallidiora, superficie ostiolis vix prominulis punctulata. Perithecia globulosa, monosticha. Asci tereti-fusoidei, sessiles, spurie paraphysati, lumine apice bifoveolati, octospori. Sporidia globoso-ellipsoidea, continua, hyalina. — *Dothideaceas*, præsertim *Mazzantiam*, fere imitatur, sed perithecia vera adsunt. Inter *Sphæriaceas hyalosporas*, inter *Botryosphæriam* et *Cryptosporellam* locandum.

1. **Gibellia dothideoides** Sacc. et Berl. Misc. Myc. II, n. 23. — Stro- 2470
matibus e basi elliptica depresso-pulvinatis, laxe gregariis, 2 × 1–1,5 mm., epidermide secedente demum nudatis, atris, intus pallidioribus, ostiolis leviter prominulis, remotiusculis, punctiformibus; perithecis globulosis, monostichis, $^1/_2$–$^1/_3$ mm. diam., in quoque stro-

mate 6–10; ascis tereti-fusoideis, sessilibus, apice obtusis lumineque bifoveolatis, 90–100 ≃ 20–25; paraphysibus spuriis, guttulatis obvallatis, octosporis; sporidiis distichis vel oblique monostichis e globoso-ellipsoideis, 18-20 ≃ 12–14, bi–pluriguttulatis, hyalinis.

Hab. in ramis corticatis lignosis ignotæ speciei in M. Moon Australiæ (Scortechini). — A *Bagnisiella Tamaricis* et *B. Ilicis*, quæ *Botryosphæriam* propius spectant, omnino diversa.

CRYPTOSPORELLA Sacc. Syll. I. p. 466.

1. **Cryptosporella divergens** (Schw.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 70, 2471
Sphæria Schw. Syn. Car. 123 et Syn. Amer. bor. n. 1393, *Valsa divergens* Cooke in Grevillea XIII, p. 40. — Stromate tumidiusculo; acervulis perithecionum 5–10 mm. diam æquantibus, suborbicularibus, epidermide cinctis; peritheciis atris vel cinerescentibus, ostiolis teretibus, longissimis, perithecio triplo longioribus, divergentibus; ascis octosporis; sporidiis subellipticis, hyalinis, 7 ≃ 2, endochromate granuloso farctis.

Hab. in ramis dejectis Liquidambaris in Amer. bor.

2. **Cryptosporella paucispora** (Peck) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 70. 2472
Valsa Peck in 33 Rep. St. Mus. 1883, p. 33. — Pustulis epidermide vix elevata, demum rupta tectis; peritheciis 2–5, cortice interiore insidentibus; ostiolis brevibus, nigris, discum minutum, pallidum perforantibus, raro leniter radiato-sulcatis; ascis brevibus, 62–70 μ. longis, subcylindraceis, tetrasporis; sporidiis simplicibus, monostichis, subhyalinis, ovato-ellipsoideis, 15-20 ≃ 10-11.

Hab. in ramulis emortuis Alni, North Greenbush Amer. bor.

3. **Cryptosporella Lentaginis** Rehm in Ellis Amer. Nat. 1883, Febr. 2473
p. 195. — Peritheciis globosis ½ mill. diam., membranaceis, plerumque 3-4 aggregatis, stromate corticali basique lignum penetrante; ostiolis brevibus, epidermidem pustulatim elevatam perforantibus; ascis clavato-cylindraceis, 45 ≃ 7-8; sporidiis biseriatis, cylindraceis, hyalinis, rectis curvulisve, 2-3-nucleatis, 12 ≃ 2-2,5.

Hab. in ramis Viburni Lentaginis, Decorah Jowa Amer. bor. (E. W. Holway). — Substantia corticis ex stromate nigrificata.

4. **Cryptosporella farinosa** (Ellis) Sacc. *Valsa farinosa* Ellis Torr. 2474
Bot. Cl. 1882, p. 99. — Stromate corticali; peritheciis paucis 2–4 pallidis, 350 μ. diam. corticem pustulatim elevantibus; disco tuberculiformi, flavido-albo, furfuraceo; ostiolis latiusculis, olivaceo-nigris, ovoideis v. conicis, dein dilabentibus, foveolamque relinquen-

tibus; ascis clavato-cylindraceis, obtusis; paraphysibus indistinctis; sporidiis 1–2-stichis, acute ellipticis, subhyalinis, 1-nucleatis, 15 = 5.

Hab. in corticibus, New Jersey Amer. bor. — Species ostiolis mire ludibunda.

5. **Cryptosporella Ilicis** H. Fab. Spher. Vaucl. II, p. 34, f. 3. — Perithecus modo sparsis, solitariis, cortici simul ac ligno infossis, peridermio nigrificato et pustulatim inflato tectis, modo 2–10 in pulvinulos valseos 1–1 mm. $^1/_2$ latos, epidermide rupta cinctos, absque stromate irregulariter aggregatis, globosis, $^1/_3$–$^1/_2$ mm. latis; ostiolis atris nitidis, papillulatis, sparse e vertice pulvinuli emergentibus; ascis aparaphysatis, cylindraceis, brevissime stipitatis, fere sessilibus, 8-sporis, 150–160 = 8–9; sporidiis oblique monostichis, hyalinis, fusoideis, utrinque arcte attenuatis et longe acuminatis 1-magni-guttatis et granulosis, 30–34 = 6–8. 2475

Hab. ad ramos et ramulos deciduos Quercus Ilicis, in umbrosis Vaucluse Galliæ.

6. **Cryptosporella Ampelopsidis** (Ellis) Sacc. *Valsa Ampelopsidis* Ellis Bull. Torr. Bot. Club. 1882, pag. 112. — Perithecus paucis ligno insidentibus stromateque distincto carentibus; ostiolis cylindraceis subacutis, apicibus in discum ellipticum planum collectis, corticem dein secedentem rimose perforantibus; ascis clavato-cylindraceis; sporidiis biseriatis ellipticis subacutis, 1-nucleatis, v. 2–3-nucleolatis, 17 = 6–7, hyalinis. 2476

Hab. in ramis Ampelopsidis quinquefoliæ, New Jersey Amer. bor.

DIAPORTHOPSIS H. Fab. Sphér. Vaucl. II, p. 35, f. 3 (Etym. *Diaporthe* et *ops*, aspectus). — A genere *Diaporthe* (cujus sporidia didyma sunt) differt sporidiis absolute continuis; cetera eadem. — Huc spectant: *Diaporthopsis nigrella* (Niessl) H. Fab. l. c. (=*Diaporthe nigrella* Syll. I, pag. 648).

INZENGÆA Borzi Ein neu. Ascom. (Etym. a claro mycologo siculo G. Inzenga). — Perithecia superficialia, globoso-obovata, poro amplo pertusa, majuscula. Asci primum globosi, dein stellati, octospori. Sporidia stellata, uninucleata rubentia, hyalina. Status conidicus *Coremium Borzianum* Sacc. — Ob sporidia et ascos eximie stellata potissimumque ob fabricam peritheciorum genus hoc familiolam proprium constituere forte meretur.

1. **Inzengæa erythrospora** Borzi Inz. ein. neu. Ascomyc. tab. XIX, fig. 9–10, *I. asterospora* Borzi F. parass. oliv. p. 1. — Perithe- 2477

ciis superficialibus, verticaliter globoso-obovatis, subiculo myceliali insidentibus, poro amplo pertusis, $^1/_3$-$^3/_4$ mm. altis; ascis globosis, primum tunica levi instructis demum crasse muricatis stellatisque, 17 μ. diam., octosporis; sporidiis stellatis, crasse uninucleatis, 8 μ. diam., hyalinis.

Hab. in fructibus putridis Oleæ europææ, S. Filippo Siciliæ. — Status conidicus *Coremium Borzianum* Sacc. — Sec. Cooke (Grev. XVI, p. 116), *Thecospora bifida* Hark. — Syll. IV, p. 679 — est hujus speciei status imperfectus. *Emericella variecolor* B. et Br. — Syll. VII, 1, pag. 154 — est secundum analysim cl. Pat. in Bull. Soc. Myc. 1891, pag. 45, tab. IV, fig. 6-12, fungus ex eodem genere et vix differt perithecio villoso, flavido 1-3 mm. alt. lignicolo; ascis compresso-stellatis, 12-15 μ. diam. 6-8 μ. cr.; sporidiis 8-10-dentatis, 3-4 μ. diam. (sine dentibus), rubris. — Nomen *Emericella* multo anterius sed ejusdem diagnosis a Berkeleyo data omnino falsa.

HORMOSPHÆRIA Lév. in Ann. Sc. Nat. 1863, p. 297 (Etym. *hormos* monile et *Sphæria*). — Perithecia carnosa, grumosa, unilocularia, sporangiis 3-4 repleta. Sporangia membranacea, tenuia, subglobosa, sporidiis concatenatis farcta.

1. **Hormosphæria tessellata** Lév. in Ann. Sc. Nat. 1863, pag. 297. — 2478
Peritheciis gregariis, discretis, erumpentibus, globosis, tessellato-rimosis, maculis albidis, orbicularibus vel irregularibus, ambitu limitato, primo albis, nitoris argentei, demum nigris, opacis, paginam superiorem foliorum occupantibus insidentibus, ostiolis (quando conspicuis) papillatis; sporangiis membrana tenuissima anhista, plus minusve globosis, in perithecii cavitate liberis, pallide viridibus; sporidiis globosis, concatenatis, levibus, hyalinis.

Hab. ad folia Thibaudiæ floribundæ, Bogota, Paramo San Fortunio Novæ Granat. (Lindig). — « Genus valde paradoxum; an inter *Algas Nostochineas* locandum? »

Sect. 4. **Hyalodidymæ.**

SPHÆRELLA Ces. et De Not. — Sacc. Syll. I, p. 476.

I. Herbicolæ.

1. **Sphærella fusispora** Fuck. in Reis. nach Nordpolarmeer et Oud. 2479
Contr. Fl. Myc. Now. Semlja pag. 151, tab. II, fig. 4. — Perithe-

ciis in gregibus laxis sub epidermide nidulantibus, demum totis liberis, minutis, aterrimis, globosis, ostiolo papillæformi, truncato, perforato; ascis fasciculatis, oblongis, sessilibus, 8-sporis, 60 ≈ 20; sporidiis oblique imbricato-distichis, fusiformibus, subrectis, utrinque obtusiusculis, inæqualiter didymis, ad septum parum constrictis, loculis 1-2-guttulatis, 24 ≈ 6, hyalinis.

Hab. in foliis et caulibus exsiccatis Ranunculi pygmæi, Nowaja Semlja seu Nova Zambla.

2. **Sphærella nivalis** Oudem. Contr. à la Flore myc. de Nowaja Semlja p. 11, t. I, f. 8. — Peritheciis minutis, primitus infra epidermidem absconditis, postremo vertice prominulis, poro pertusis, quoad structuram tenerrimis; ascis cylindraceis, brevissime pedicellatis, 90 ≈ 9, 8-sporis; sporidiis monostichis, hyalinis, oblongis, 1-septatis, loculo superiore subampliore, 11-12 ≈ 4-5. 2480

Hab. in Ranunculo nivali var. sulphureo, Nowaja Semlja.

3. **Sphærella septorioides** Peck 32 Rep. p. 52 — Maculis paucis, orbicularibus, angulosis v. irregularibus, albis; peritheciis numerosis, minutis, hypophyllis, nigris; ascis oblongis; sporidiis confertis, 1-septatis, hyalinis, 12,5 μ., loculis subæqualibus. 2481

Hab. in foliis viventibus Thalictri dioici, Central Bridge Amer. bor.

4. **Sphærella Thalictri** Ell et Ev. in Journ. of Myc. 1885, p. 44. — Peritheciis hypophyllis, 90 μ. diam., contextu crasse parenchymatico, sursum late pertusis, hemisphæricis, in siccitate complanatis, sparsis in maculis parvis, 2-3 mm. diam., rotundis, margine obscuro cinctis; ascis sessilibus, 36 ≈ 7; sporidiis stipatis, ovato oblongis, granulosis, nucleatis (demum uniseptatis?), 12-16 ≈ 3-4½. 2482

Hab. in foliis Thalictri dioici, Parsippany Americæ borealis (W. Trelease).

5. **Sphærella Allescherii** Sacc. *Sphærella Thalictri* Allesch. Süd-Bay. II, Nachtr. p. 60. — Peritheciis maculas nigras non efformantibus, gregariis vel sparsis, initio epidermide tectis, dein superficialibus, globosis, apice pertusis; ascis cæspitosis, subcylindraceis, circ. 50-60 ≈ 8, aparaphysatis; sporidiis oblique distichis, clavatis, sæpe fusoideis, 2-locularibus, uno loculo sæpius latiore, utrinque obtusiusculis, circ. 12-15 ≈ 2-2,5, hyalinis. 2483

Hab. in caulibus siccis et putridis Thalictri aquilegifolii pr. München Bavariæ. — *S. caulicolæ* affinis.

6. **Sphærella Vitalbæ** Passer. Diagn. F. nuovi I, n. 8. — Peritheciis 2484

crebre sparsis, punctiformibus, atris; ascis brevibus, basi ventricosis, breviter constricto-stipitatis, 62 ≃ 20, 8-sporis; sporidiis subtristichis, apice altero obtusiore, 20-25 ≃ 7-7,5, hyalinis.

Hab. in sarmentis aridis Clematidis Vitalbæ, Fornovo Parma.

7. **Sphærella vitalbina** Passer. Diagn. F. nuovi III, n. 6. — Peritheciis sparsis, minutis, tectis, globoso-depressis, atris; ascis variis, elongato-clavatis vel inferne inflatis aut ovatis et gibbis, 30–75 ≃ 10–15, 8-sporis; sporidiis distichis vel conglobatis, navicularibus vel cuneatis, medio septatis, leniter constrictis, 12,5 ≃ 2,5–3. 2485

Hab. in sarmentis aridis Clematidis Vitalbæ, Sala prov. Parma. — A *S. Vitalbæ* differt præcipue sporidiis multo minoribus et etiam ascorum forma varia.

8. **Sphærella applanata** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1888, p. 98. — Sparsa, punctiformis, applanata, epidermide pellucida tectis; ascis oblongis, 40–50 ≃ 15; sporidiis biseriatis oblongo-ellipsoideis vel piriformibus, 1-septatis, hyalinis, 18-20 ≃ 6–8. 2486

Hab. in caulibus emortuis Clematidis ligusticifoliæ, Sand Coulee Mont. Amer. bor. (Anderson).

9. **Sphærella Papaveris** Fuck. in Heuglin Reisen Nordpol. vol. III et Oudem. Contr. Fl. Myc. Now. Seml. p. 6, tab. II, f. 2. — Peritheciis in foliorum nigrescentium pagina superiore et inferiore gregariis, et fere foliorum totam superficiem occupantibus, minutissimis, aterrimis, conicis; ascis fasciculatis, oblongis, 8-sporis, 56 ≃ 24; sporidiis conglobatis, oblongo-clavatis, utrinque obtusis, rectis, inæqualiter didymis, 22 ≃ 8–10, hyalinis. 2487

Hab. in foliis exsiccatis Papaveris nudicaulis in insula Nowaja Semlja seu Nova Zembla.

10. **Sphærella pachyasca** Rost. Fungi Groenl. p. 552. — Peritheciis sparsis vel gregariis, foliicolis vel cladogenis; ascis crasse ovoideo-oblongatis, inæquilateralibus, 40-50 ≃ 15-24, vulgo apice tunicatis; sporidiis conglobatis, conoideo- vel ovoideo-oblongatis, 16-20 ≃ 5-6. 2488

Hab. in foliis caulibusque herbarum plurimarum, e. g. Epilobii, Drabæ, Arabidis, Ranunculi, Thalictri, Saxifragæ, Pyrolæ, Pleurogynes, Campanulæ, Thymi, Stenhammariæ, Plantaginis, Diapensiæ in Groenlandia. — Respondet *Sph. Tassianæ*.

11. **Sphærella Viciæ** Schroet. Nord. Pilze p. 10. — Peritheciis 300 μ. lat., immersis, ostiolo nigro, brevi, verruciformi prominente; ascis 2489

in quoque perithecio ultra 20, fasciculatis, cylindraceo-fusoideis, breve stipitatis, 55–65 ≈ 8–11; sporidiis distichis vel oblique monostichis, fusoideis, 13–15 ≈ 4–5, bilocularibus, medio subconstrictis, utrinque angustato-rotundatis, hyalinis.

Hab. in caulibus vetustis Viciæ Craccæ, Magerö, Schlucht in Nordcap Norvegiæ.

12. **Sphærella sordidula** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 217. — Peritheciis hinc inde sparsis vel paucis laxe aggregatis, matrice e rubro circa pallescente vel albicante (ceterum sordide grisea) insidentibus, tectis, vix prominulis, ostiolo minuto, epidermidem perforante, exserto donatis, udis globulosis, siccis cupulato-collapsis, 80–100 μ. diam., atris, membranaceis, contextu parenchymatico, pellucide fuligineo, ostiolo subcarbonaceo, opaco; ascis ovatis v. obclavatis, crassis, apice obtuse rotundatis, basi abrupte, minute brevissimeque stipitatis, 30–35 ≈ 12–15, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis di-tri-stichis, elliptico-elongatis, utrinque rotundatis, 12–14 ≈ 4–5, medio 1-septatis, leniter constrictis, loculis 2-guttulatis, æqualibus v. supero vix majore, hyalinis. 2490

Hab. ad siliquas exsiccatas adhuc pendulas Cassiæ speciei cujusdam in dumetis prope Guarapi Bras.

13. **Sphærella baptisiæcola** (Cooke) Sacc., *Sphær. baptisiæcola* Cooke Grev. XI. pag. 110. — Tecta, punctiformis, caulicola; perithecis tenuibus, minimis vix prominulis, tectis; ascis clavatis; sporidiis biserialibus, sublanceolatis, uniseptatis, hyalinis, 15 ≈ 3,5. 2491

Hab. in caulibus Baptisiæ leucanthæ, Aiken Carolina inf. Amer. bor. — Incertum an huc, an ad *Didymallam* pertineat species, nam Cookeus, more solito, de paraphysibus silet.

14. **Sphærella granulata** Ell. et Ev. in Journ. of Myc. 1886, p. 102. — Dense gregaria, maculas definite limitatas occupans; perithecis minutis, 1/6 mm. diam., epidermide radiatim rupta et perithecia ostendente, non nigrescente tectis, atris, ostiolo papilliformi subprominulo donatis, nucleo albo farctis; ascis subcylindraceis, circiter 70 ≈ 7, subsessilibus, aparaphysatis, octosporis; sporidiis distichis, fusiformibus, vix curvulis, 20–23 ≈ 3–3,5, hyalinis, primo granulosis, continuis, dein uniseptatis. 2492

Hab. in caulibus emortuis Baptisiæ tinctoriæ, Newfield Amer. bor., socia *Sphærella baptisiæcola.*

15. **Sphærella leucophæa** Ellis et Kellerm. in Journ. of Myc. 1886, p. 3. — Peritheciis punctiformibus, minutis, 70–100 μ. diam., in parenchymate foliorum immersis, ostiolis perforatis, longiusculis; 2493

ascis oblongis, sessilibus vel breviter pedicellatis, 75–80 ≃ 7-8; paraphysibus nullis: sporidiis distichis, fusiformibus, 1-septatis, septo leniter constrictis, 18–20 ≃ 3½, hyalinis.

Hab. in foliis emortuis Baptisiæ leucophææ, Manhattan, Kansas Amer. bor. — Certe a *Sph. baptisicola* distincta.

16. **Sphærella Astragali** Currey Linn. Trans. XXII, n. 362, Journ. of Bot. 1883, p. 136 — Peritheciis sparsis, membranaceis, tectis, globosis, atrofuscis, minutis, hic illic gregariis; ascis clavatis; sporidiis subfusiformibus, uniseptatis, hyalinis, 15-18 ≃ 4. 2494

Hab. in caulibus Astragali, in America arctica.

17. **Sphærella pinodes** (Berk. et Blox.) Niessl, Sacc. Syll. I, p. 514, Winter in Hedwigia 1885, pag. 20. — Perithecia numerosissima, dense sparsa, poro pertusa, tenuissime membranacea, sub microscopio fusca, 100-140 μ. diam.; asci oblongo-cylindracei, sessiles vel breviter stipitati, sæpe basi parum incrassati, 58-62 ≃ 12; sporidia subdisticha, oblonga, utrinque parum attenuata, sæpe inæquilateralia, 14-16 ≃ 5.

18. **Sphærella calycicola** Pass. in Erb. Critt. It. Ser. II, n. 1462. — Peritheciis solitariis v. gregariis, subglobosis, atris; ascis ovato-piriformibus, apice rotundatis, basi brevissime abrupteque stipitatis, 37-38 ≃ 22; sporidiis triserialibus, oblongo-spathulatis, prope medium septatis, non constrictis, hyalinis, 20 ≃ 5. 2495

Hab. ad dentes calycinos aridos Trifolii angustifolii prope Parma Ital. bor. (Passerini).

19. **Sphærella consociata** Rehm in Hedwigia 1885, p. 238. — Peritheciis plerumque gregariis, subimmersis vel sessilibus, globosis, in papillulam acutam protractis, haud perspicue perforatis, atris, glabris, 0,2-2,5 mm. diam., in parenchyma fuscum contextis; ascis ellipticis vel pseudo-piriformibus, latis, basi sessilibus, crassis, 8-sporis, 50-60 ≃ 18-21; sporidiis 3-4-stichis, clavatis, subobtusis, 2-cellularibus, cellulis æqualiter longis, medio haud constrictis, rectis, hyalinis, 18-20 ≃ 5; paraphysibus nullis. 2496

Hab. ad caules siccos Trifolii pallescentis ad glaciem æternam montis Ortler prope Sulden in Tirolia (Dr. Rehm).

20. **Sphærella nerviseda** Speg. — Sacc. Syll. I, p. 504 — var. **microspora** Sacc. Misc. Myc. II, pag. 22. — Sporidiis clavulatis, quam in typo brevioribus, 10-12 ≃ 4,5 in ascis clavulatis, 50 ≃ 10, oblique monostichis. 2497

Hab. in foliis emortuis Orobi verni, sociis spermogoniis

Septoria orobicola et *Phyllosticta orobella* pr. Neuchâtel Galliæ (Morthier).

21. **Sphærella melanococca** (Lév.) Berl. et Sacc Add. Syll. p. 406. 2498
Sphæria melanococca Lév. in Ann. Sc. Nat. 1863, p. 296. — Peritheciis epiphyllis, gregariis, discretis, erumpentibus, superficialibus, globosis, depressis, levibus, nigris, opacis, intus albis, ostiolis papillatis; paraphysibus raris, linearibus, continuis; ascis clavato-cylindraceis, sporidiis octonis, ovato-elongatis, medio constrictis, bilocularibus, hyalinis.

Hab. ad folia Stylosanthis guyanensis in Nova Granata (Lindig).

22. **Sphærella Sesbaniæ** Ell. et Ev. Journ Myc. 1888, pag. 98. — 2499
Dense gregaria, erumpens; peritheciis 80-100 μ. diam. pertusis; ascis 35-40 = 7-8, aparaphysatis; sporidiis distichis, oblongo-cylindraceis, 1-septatis, haud constrictis, rectis, obtusulis, 10-12 = 3,5-4.

Hab. in caule emortuo Sesbaniæ macrocarpæ. Louisiana Amer. bor. (Langlois). — Socium adest *Macrosporium* hyphis septatis tortuosis, conidiis oblongis, 2-3-septatis, muriformibus, opacis. Accedit ad *S. granulatam*, sed sporidia multo minora.

23. **Sphærella Desmodii** Winter in Journ. of Myc. I, p. 121. — Peri- 2500
theciis epiphyllis, in maculis magnis, valde irregularibus, arescendo griseis fuscidulisve, margine obscuriori, determinato, varie flexuoso et sinuato circumdatis, gregariis, minutis, hemisphæricis, poro simplici pertusis, atris, 70-90 μ. diam.; ascis oblongo-cylindraceis, sursum parum attenuatis, vertice rotundatis, sessilibus, 8-sporis, 35-40 = 6-7; sporidiis distichis, cymbiformibus vel fusoideis, sæpe plus minusve curvatis, medio uniseptatis, sed non constrictis, hyalinis, 10,2-12 = 2,5-3,5.

Hab. ad folia viva Desmodii canescentis, Missouri.

24. **Sphærella Linhartiana** Niessl in Linhart Fungi Hungar. n. 461. 2501
— Peritheciis numerosissimis, dense disseminatis, epidermide innatis, globosis, ostiolo punctiformi, atris, 100-130 μ. diam.: ascis fasciculatis, clavatis, 45-60 = 9-12 et interdum ultra latis, 8-sporis: sporidiis distichis, oblongo-fusiformibus, sæpe curvatis, utrinque obtusis, medio uniseptatis sed vix constrictis, demum guttulis quaternis, hyalinis, 10-12 = 3-4.

Hab. in caulibus siccis Meliloti albi in Hungaria. — *Sph. leptasca* affinis sed ascis amplis, sporidiis distichis distinguenda.

25. **Sphærella nubigena** Speg. Rev. Myc. 14. pag. 79. — Peritheciis 2502
hinc inde laxe gregariis, minutis, 100-110 μ. diam., subepidermi-

cis, atris, membranaceis; contextu parenchymatico, olivaceo; ascis cylindraceo-clavatis, brevissime stipitatis, 55-60 ≃ 8-10, octosporis, aparaphysatis; sporidiis distichis ovoideo-subclavulatis, utrinque rotundatis, 15-16 ≃ 4, medio 1-septatis, non constrictis hyalinis.

Hab. in foliis emortuis Drabæ aizoidis in montibus prope Saint-Nigier Galliæ.

26. **Sphærella Passeriniana** Sacc. *Sphærella Cruciferarum* (Desm.?) Pass. in Erb. critt. it. Ser. II, n. 1279. — Peritheciis punctiformibus, minutissimis, sparsis, atris, epidermide velatis, interdum ostiolo acutiusculo erumpentibus, 100-150 μ. diam.; ascis ovatis sessilibus 42-45 ≃ 20, 8-sporis; sporidiis 2-3-serialiter stipatis ovali-elongatis, utrinque obtusis, medio septatis, hyalinis, 15 ≃ 5. 2503

Hab. in caulibus et pedunculis aridis Rapistri rugosi atque Erysimi officinalis, Vigheffio, Parma Ital. bor. (Passerini). — *Sphærella Cruciferarum* in Rabh. Fungi eur. n. 1852 habitu similis, sed asci multo minores et sporidia angustiora, fusiformia, apicibus acutis 2½ μ. lata, ideo species præsens diversa et aliter nuncupanda.

27. **Sphærella napicola** Fautrey Rev. Myc. 1890, p. 64. — Maculis magnis, indeterminatis, nigris; peritheciis numerosis, in maculis gregariis, extus sparsis, rotundatis, nigris; ascis ventricosis; sporidiis hyalinis, 1-septatis, 4-guttatis, loculo supero longiore et latiore, 18-28 ≃ 4-6. 2504

Hab. in caulibus siccis Brassicæ Napi var. oleiferæ, Noidan Côte-d'Or Galliæ.

28. **Sphærella pyrenaica** Speg. Rev. myc. 14, p. 78. — Peritheciis amphigenis, globoso-lenticularibus, 90-100 μ. d., innato-erumpentibus, atris, submembranaceis, contextu parenchymatico, fuligineo; ascis cylindraceo-clavatis, breve stipitatis, 40-45 ≃ 8, apice crassiuscule tunicatis, octosporis, aparaphysatis; sporidiis distichis, cylindraceo-ellipticis, utrinque obtusiuscule rotundatis, 15 ≃ 3, medio 1-pseudoseptatis, non constrictis, hyalinis. 2505

Hab. in foliis emortuis putrescentibus Petrocallidis pyrenaicæ in montibus prope Luchon Galliæ.

29. **Sphærella Cyparissiæ** Passer. Diagn. Fung. nuovi I, n. 29. — Peritheciis sparsis, epidermide tectis, dein vertice acutiusculo denudatis, subglobosis, atris; ascis obovatis, sessilibus, 8-sporis, 15-17 ≃ 7,5-8; sporidiis subtristicho-stipitatis, oblongo-cuneatis, loculo altero breviore et angustiore, 9-10 ≃ 3, perfecte hyalinis. 2506

Hab. in caule putri Euphorbiæ Cyparissiæ, Vigheffio

prope Parma. — *Sphærellæ Salicorniæ* affinis, sed ascis minoribus et sporidiorum forma et colore, satis diversa videtur.

30. **Sphærella Tithymali** Passer. Diagn. Funghi nuovi I, n. 30. — 2507
Peritheciis crebre sparsis, innato-erumpentibus, atris, ostiolo obtuso; ascis cylindricis, 8-sporis, 40-50 = 7,5-8; sporidiis distichis, fusiformibus, medio septatis, hyalinis, 12-15 = 2,5-3, intra ascos tantum visis.

Hab. in caule fracido Euphorbiæ Cyparissiæ, Fornovo in Prov. Parmensi.

31. **Sphærella Thesii** Schroet. Hedw. 1890, p. 59. — Peritheciis epi- 2508
dermide tectis, extus perspicuis, gregariis, depressis, 250-300 μ. lat., ostiolo plano, rotundo, pariete molli, nigro-brunneo; ascis in quoque perithecio numerosis, cylindraceis, breviter stipitatis, apice rotundatis, 40-50 = 8-10, octosporis; sporidiis distichis, fusoideis, deorsum magis attenuatis, utrinque rotundatis, medio non constrictis, 12-13 = 4-5, hyalinis.

Hab. in Thesio intermedio in Torpeider prope Belgrad Serbiæ.

32. **Sphærella tabifica** Prill. et Delacr. Bull. Soc. Myc. 1891, p. 24, 2509
t. III, f. II. — Peritheciis rotundis, fuscis, erumpentibus, 150 μ. lat., poro papillato 35 μ. lat præditis; ascis oblongo-clavatis, obtuse stipitatis, 60 = 12, aparaphysatis; sporidiis hyalinis, didymis, loculo superiore ovato-rotundato, inferiore angustiore, leviter attenuato, septo unico infra medium constrictis, distichis, granulato-guttulatis, 21 = 7,5.

Hab. in petiolis late albo-maculatis Betæ vulgaris cultæ, socia *Phyllosticta tabifica* ejus verisimiliter pycnidio in Mondonbleau, Loir-et-Cher Galliæ.

33. **Sphærella parasitica** Fautrey Rev. Myc. 1890, p. 64. — Ascis 2510
cylindraceis, 4-6-8-sporis, 45-60 = 4-6, aparaphysatis; sporidiis distichis, inæquilateralibus, 1-septatis, pluriguttatis, 20-25 = 5-7.

Hab. in areis *Pucciniæ Malvacearum* ad folia Alceæ roseæ ad Noidan Côte-d'Or Galliæ.

34. **Sphærella Saxifragæ** Pass. Diagn. F. nuovi I, n. 19 (1887, 9 Jan.). 2511
— Peritheciis epiphyllis, sparsis vel subgregariis, globosis, velatis, atris; ascis oblongo-clavatis, 50 = 15, 8-sporis; sporidiis subdistichis vel inordinatis, oblongo-spathulatis, medio septatis, non constrictis, hyalinis, 22,5 = 5, endoplasmate opaco granuloso.

Hab. in foliis emortuis Saxifragæ muscoidis in Colle del Gries Pedemontii.

35. **Sphærella olenjana** Sacc. *S. Saxifragæ* Karst. Symb. XIX, p. 87 (1887, 5 Mart.) nec Pass. — Peritheciis epiphyllis, raro hypophyllis, sparsis aut maculæ nigrescenti gregatim insidentibus, erumpenti-superficialibus, sphæroideo-conoideis, poro pertusis, atris, exiguis; ascis sessilibus, oblique ovoideo-elongatis, 40-66 × 15-18, 8-sporis; sporidiis ovoideo-elongatis, medio septatis, haud constrictis, chlorino-hyalinis, 24-28 × 6-7. 2512

Hab. in foliis languescentibus Saxifragæ rivularis prope Olenji maris albi in Fennia.

36. **Sphærella ushuvaiensis** Speg. F. Fueg. n. 204. — Maculis nullis, peritheciis sparsis, epidermide velatis, lenticularibus, 90-100 µ. d., atris glabris coriaceis, opacis, contextu tantum in parte infera distincte majusculeque parenchymatico fuligineo, ostiolo minuto pertusis; ascis cylindraceo-obclavatis, antice obtuse rotundatis vel subtruncato-rotundatis subcrassiuscule tunicatis, non vel vix 1-foveolatis, postice attenuato-rotundatis. 28-32 × 5, stipite breviusculo crassiusculoque suffultis, octosporis, aparaphysatis; sporidiis cylindraceo-subclavulatis, utrinque acutis sed obtuse rotundatis, 7-9 × 2, medio 1-septatis leniter constrictis, loculis minute 2-guttulatis, supero vix crassiore, hyalinis. 2513

Hab. in caulibus emortuis aridis Galii antarctici prope Ushuvaia Fuegiæ.

37. **Sphærella Resedæ** Pass. Diagn. Fungi Nuovi III, n. 7. — Peritheciis gregariis matricem infuscantibus, globoso-conoideis prominulis; ascis clavatis vel obclavatis aut gibbis, basi ventricosis, 45-62 × 15-20, 8-sporis; sporidiis bi-tristichis, oblongis vel oblongo-cuneatis, medio septatis non constrictis hyalinis, 15-18 × 5. 2514

Hab. in caulibus putridis Resedæ luteolæ, Vigheffio prope Parma. — Fructificatione ad *S. carpogenam* accedit, sed peritheciis crassioribus infuscantibus distinguenda.

38. **Sphærella asterinoides** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1888, p. 98. — Peritheciis sparsis, lenticularibus, latiuscule pertusis, prominulis, tectis, basi matrice immersis, mycelio ramoso brunneo plus minus distincte cinctis; ascis aparaphysatis, tereti-clavatis, basi breviter angustatis, 80-90 × 18-20; sporidiis stipatis, acute ellipsoideis, 1-septatis constrictisque, cellula sup. crassiori, fumose hyalinis, 22-28 × 8-10. 2515

Hab. in caule emortuo Dipsaci, Clyde N. Y. Amer. bor. (O. F. Cook).

39. **Sphærella xanthicola** Cooke et Harkn. in Grevillea XIV, p. 8. 2516

– Peritheciis punctiformibus, prominulis, atris, in maculas ellipticas congestis, initio epidermide tenui velatis; ascis obclavatis, sessilibus, octosporis; sporidiis ellipticis, uniseptatis, vix constrictis, utrinque rotundatis, hyalinis, 12-15 ≃ 5-6.

Hab. in caulibus **Xanthii** in California (Harkness).

40. **Sphærella nebulosa** (Pers.) Sacc. Syll. I, pag. 515, var. **Hieracii** 2517
Sacc. et Briard in Rev. Myc. 1885. — Peritheciis numerosis, minutis $^1/_7$-$^1/_6$ mm. diam., in maculis griseis sparsis vel gregariis; ostiolis prominulis; ascis sessilibus, octosporis, 40-52 ≃ 10-12; sporidiis oblongis, subclavæformibus, apice parum attenuatis, uniseptatis, loculo superiore majore, 16-20 ≃ 4-4,5, hyalinis.

Hab. in caulibus siccis Hieracii. Troyes Galliæ (Briard). — Var. **Scrophulariæ** Sacc. et Briard in Revue Myc. 1885: Ascis cylindraceo-clavatis, breviter stipitatis, octosporis, 40-48 ≃ 8-10; sporidiis distichis, oblongo-fusiformibus, obtusiusculis, 1-septatis, loculis inæqualibus, superiore majore, 12-15 ≃ 4,4-5, minute guttulatis, hyalinis. In caulibus exsiccatis Scrophulariæ aquaticæ, Troyes Galliæ (Briard). — Var. **Euphorbiæ** Sacc. et Briard in Revue Mycol. 1885: Ascis oblongis, subirregularibus, medio inflatis, sessilibus, octosporis, 36-40 ≃ 10-12; sporidiis stipatis, 1-septatis, loculo superiore crassiore, obtuso, 13-14 ≃ 4-5, hyalinis. In ramulis Euphorbiæ palustris, Troyes Galliæ (Briard).

41. **Sphærella Hieracii** Cooke et Mass. Grev. XV, p. 111. — Peri- 2518
theciis sparsis, epiphyllis, punctiformibus, subconicis, basi immersis; ascis clavatis; sporidiis uniseriatis vel partim biseriatis, ellipsoideo-lanceolatis, apicibus obtusis, 1-septatis, non constrictis, hyalinis, initio 2-nucleatis.

Hab. in foliis subsiccis Hieracii Pilosellæ, Tunbridge Wells Britanniæ (E. G. Baker).

42. **Sphærella solidaginea** E. et K. Journ. Myc. 1887, p. 127. — Pe- 2519
ritheciis erumpenti-superficialibus, 80-100 μ diam., subglobosis, laxiuscule parenchymaticis, supra pertusis, sparsis vel gregariis; ascis 35 . 9-10; sporidiis distichis, clavato-oblongis, guttulatis, pr. medium subconstrictis, hyalinis, 20 ≃ 3,5.

Hab. in foliis emortuis Solidaginis canadensis, Manhattan Amer. bor. (Kellerman et Swingle).

43. **Sphærella maculicola** Wint. in Hedwigia 1885. — Peritheciis 2520
gregariis in macula determinata, irregulari, pallide fusca, linea obscuriori limitata epiphyllis, immersis, globosis, membranaceis, atris, poro pertusis, 100 μ. latis; ascis elongato-oblongis, fere fu-

siformibus, h. e. utrinque longe attenuatis, substipitatis, 8-sporis, 50-60 ≃ 9-12; sporidiis conglobatis, elongato-subclavatis, utrinque attenuatis et rotundatis, medio uniseptatis, sed non constrictis, 14-16 ≃ 3,5 hyalinis.

Hab. ad folia Helichrysi (an petiolati? vel nudifolii?) Somerset-East, Promont. Bonæ Spei (Mac Owan).

44. **Sphærella Ritro** Pass. Diagn. F. nuovi I, n. 23. — Peritheciis 2521
sparsis, tectis, subglobosis; ascis ex ovata basi superne attenuatis, 8-sporis; sporidiis tristichis vel conglobatis, oblongis, hyalinis, 10-15 ≃ 3-5.

Hab. in caule putrescente Echinopis Ritro, Vigheffio pr. Parma. — A *Sphærella Compositarum* ascis sporidiisque multo minoribus, et a *Sphærella Jurineæ* ascorum forma distinguenda.

45. **Sphærella aliena** Pass. in Erb. cr. it. ser. II, n. 1278. — Peri- 2522
theciis sparsis epidermide velatis, subglobosis, atris, 75-100 μ. diam.; ascis brevibus, clavatis, curvulis subsessilibus, 30-37 ≃ 7-8; sporidiis subdistichis vel oblique monostichis, oblongis, hinc paullum attenuatis, medio tenuissime septatis, hyalinis, 15 ≃ 3-3½.

Hab. in summo caule arido Centaureæ nigrescentis, Collecchio Parma (G. Passerini). — A *Sphærella Compositarum* Auersw. plane diversa.

46. **Sphærella majuscula** Cooke Journ. of Bot. 1883, p. 138. — Epi- 2523
phylla, gregaria sparsave, sæpe maculæformis; peritheciis majusculis, globosis, atris, semiinnatis, prominulis; ostiolo punctiformi; ascis cylindrico-clavatis; sporidiis arcte ellipticis, uniseptatis, loculo inferiore leviter tenuiore, 12 ≃ 3.

Hab. in foliis emortuis Senecionis rotundifolii, Stewart Island Novæ Zelandiæ (Kirk).

47. **Sphærella hypericina** Ellis Bull. Torr. Bot. Club. IX, p. 74. — 2524
Amphigena; peritheciis exiguis, erumpentibus, hinc illinc 2-6-aggregatis; ascis oblongis; sporidiis inordinatis, clavato-oblongis, uniseptatis, plerumque curvulis, hyalinis, 10 ≃ 3.

Hab. in foliis Hyperici prolifici in Amer. bor. (Ellis).

48. **Sphærella tingens** Niessl in Hedw. 1883, p. 13. — Sparsa vel 2525
subgregaria, matricem rubro vel roseo tingens; peritheciis minutissimis, $^1/_{10}$ mm. diam., tectis globosis, membranaceis, fuscis, ostiolo punctiformi; ascis fasciculatis, clavatis, 49-50 ≃ 12-15, sessilibus octosporis; sporidiis stipatis, cuneato-cylindraceis, subrectis, inferne leniter angustatis sed utrinque rotundatis, medio 1-septatis, 4-guttulatis, hyalinis, 16-19 ≃ 4.

Hab. in foliis vivis Arenariæ ciliatæ, Albulapass Helvetiæ (Winter). — Maculâ rubellâ matricali mox inter Sphærellas dignoscenda species.

49. **Sphærella subnivalis** Rehm in Hedwigia 1885, p. 237. — Perithecis gregariis in foliis dealbatis sessilibus, fusco-nigris, globosis, poro minutissimo pertusis, 0,15 mm. diam., in parenchyma fuscum contextis, glabris; ascis latis, basi sessilibus, sursum attenuatis, crassis, 8-sporis, 40-45 = 9; sporidiis clavatis, 2-cellularibus, cellula superiore latiore, plerumque utrinque 2-nucleolatis, rectis, hyalinis, distichis, 12-15 = 3-4,5; paraphysibus nullis. 2526

Hab. ad folia sicca, vix nive liberata, Cerastii latifolii juxta glaciem æternam montis Ortler prope Sulden in Tirolia (D. Rehm).

50. **Sphærella densa** Rostrup Islands Svampe p. 8. — Perithecis dense stipatis, amphigenis, rufo-fuscis, sphæroideis; ascis oblongo-clavatis, 38-42 = 7-9, 8-sporis; sporidiis distichis, fusoideo-oblongatis, 1-septatis, hyalinis, 12-14 = 4; paraphysibus nullis. 2527

Hab. in foliis Arenariæ norvegicæ in insula Islandia.

51. **Sphærella Alsines** Pass. Diagn. F. nuovi I, n. 10. — Perithecis crebre sparsis, punctiformibus, atris, ostiolo acutiusculo, contextu celluloso, fuligineo; ascis aparaphysatis, obovato-piriformibus vel gibbis, basi acutis, sessilibus, 8-sporis, 45 = 17-20; sporidiis tristichis vel conglobatis, oblongis, medio septatis, non constrictis, utrinque rotundatis, loculo altero paulio longiore et angustiore, 15-17 = 5. 2528

Hab. in foliis inferioribus aridis Alsines laricifoliæ in M. Prinzera prov. Parma.

52. **Sphærella Caryophylli** Pass. Diagn. F. nuov. I, n. 12. — Perithecis sparsis vel subgregariis, minimis, ostiolo acuto, atris, nitidis, cellulis ampliusculis fuligineis contextis; ascis oblongo-clavatis, 8-sporis, 60-75 = 15; sporidiis cuneiformibus, ad septum non constrictis, 12,5-15 = 3,5, hyalinis. 2529

Hab. in vaginis siccis Dianthi Caryophylli et in bracteis foliisque siccis Dianthi proliferi, Vigheffio pr. Parma.

53. **Sphærella Pulviscula** Cocc. et Mor. Enum. Fung. della provincia di Bologna Cent. III, p. 27, t. II, f. 36-30. — Perithecis globosis, perpusillis, 60-72 μ. d., crebre sparsis, granuliformibus, atris, nitidis; ascis brevibus, obovatis, subsessilibus, 22-26 = 9-11, 8-sporis; sporidiis subtristichis, navicularibus, medio septatis, hyalinis, 8-11 = 2-2½; paraphysibus nullis. 2530

Hab. in caulibus et foliis Dianthi brachyanthi in Pyrenæis Galliæ.

54. **Sphærella Octopetalæ** Oudem. Contr. à la Flore myc. de No- 2531
waja Semlja p. 14, t. I, f. 14. — Peritheciis epiphyllis, subgregariis, minutissimis 50 μ. diam., atris, absque ullo macularum vestigio, parte basilari in foliorum parenchymate absconditis, apicali vero supra epidermidem prominente, e parenchymate laxo, fuscescenti-nigro contextis; ascis maturis, 70-80 ≃ 25, membrana sursum præsertim gelatinoso-incrassatis, 8-sporis, paraphysibus deficientibus; sporidiis hyalinis, di-vel tri-stichis, oblongo-obovatis, 21 ≃ 7, septatis, ad septum levissime constrictis, parte dimidia antica latiore, subhemisphærica, circa 9 μ., postica paululum angustiore, magis oblonga, circa 12 μ. longa.

Hab. in foliis Dryadis octopetalæ, Nowaja Semlja.

55. **Sphærella fuegiana** Speg. F. Fueg. n. 197. — Maculis nullis; 2532
perithecciis hypophyllis, sparsis, lenticularibus, 90-100, atris glaberrimis, membranaceo-coriacellis, contextu dense parenchymatico olivaceo; ascis cylindraceo-obclavatis, apice rotundato-subtruncatis crasse tunicatis non vel vix 1-foveolatis, basi abrupte minuteque coarctato-stipitatis, 30-40 ≃ 8-10, octosporis, aparaphysatis; sporidiis elliptico-obovatis, utrinque obtusiusculis, 7,5-8,5 ≃ 3-4, loculo supero nonnihil crassiore brevioreque, hyalinis.

Hab. ad folia Acænæ adscendentis languida rarissime in Shammacus Fuegiæ.

56. **Sphærella Potentillæ** Oudem. Contr. à la Flore myc. de No- 2533
waja Semlja p. 15, t. I, f. 15. — Perithecciis in foliis aridiis hospitantibus.....; ascis inæquilateralibus, oblongo-clavatis, aparaphysatis, 70-80 ≃ 14, membrana ubique æquali, vulgo 20 in eodem perithecio; sporidiis distichis, rectis, hyalinis, oblongo-obovatis, 1-septatis, 18-23 ≃ 5-7, parte dimidia anteriore latiore, rotundata, posteriore multo angustiore, ad altitudinem septi paululum constrictis.

Hab. in foliis aridis Potentillæ fragiformis, Nowaja Semlja

57. **Sphærella Earliana** Winter in Journ. of Myc. pag. 101. — Pe- 2534
rithecciis amphigenis, densissime stipatis, greges parvos, angulato-rotundatos, 1-2 mm. latos, nigros formantibus, minutissimis, globosis, poro simplici pertusis, atris, 60-70 μ. diam.; ascis fasciculatis e basi subventricosa sursum parum attenuatis, brevissime stipitatis, 8-sporis, 26-30 ≃ 7; sporidiis inordinatis clavatis, medio uniseptatis, non constrictis, hyalinis, 8 ≃ 2; paraphysibus nullis.

Hab. in Fragaria culta, Anna Amer. bor. (F. S. Earle). — Ascis et sporidiis a *S. Fragariæ* distinguenda.

58. **Sphærella Serpylli** Pass. Diagn. Funghi nuovi, I, n. 26. — Peritheciis minimis, superficialibus, globosis, solitariis vel subgregariis atris; ascis oblongis, subsessilibus, basi plus minus inflatis v. gibbis, octosporis, 37-45 ≃ 10-12; sporidiis distichis vel inordinatis, oblongis, medio septatis et leniter constrictis, hyalinis, endoplasmate granuloso opaco, 15-20 ≃ 5-7. 2535

Hab. in calycibus siccis Thymi Serpylli, Vigheffio prope Parma. — A *Sphærella calycicola* cui affinis, characteribus allatis videtur distinguenda.

59. **Sphærella Pectinis** Pass. Diagn. F. nuov. III, n. 9. — Peritheciis in matrice fuscescente crebre sparsis, punctiformibus, atris, ostiolo acutiusculo; ascis ovatis, basi abrupte breviter stipitatis, 8-sporis, 40-42 ≃ 12,5-15; sporidiis stipatis oblongis, utrinque rotundatis, medio septatis, 12,5 ≃ 5. 2536

Hab. in fructibus dejectis Scandicis Pectinis-Veneris, Tornovo in prov. Parmensi.

60. **Sphærella Eryngii** (Fr.) Cooke Handb. n. 2761, Sacc. Syll. I, p. 511, Winter in Hedwigia 1886, p. 19. — Asci 40-44 ≃ 7; sporidia cylindrico-fusiformia, 19-21 ≃ 2,5.

61. **Sphærella Pachypleuri** Fuck. in Heuglin Reisen Nordpol. vol. III et Oudemans Contr. Flor. Myc. Now. Seml. pag. 6, t. II, f. 2. — Peritheciis gregariis sparsisve, minutis, aterrimis, semiliberis, e basi globosa antice obtuse conicis, ostiolis demum perforatis; ascis fasciculatis, oblongis, sessilibus, 8-sporis, 52 ≃ 10; sporidiis distichis, oblongo-subclavatis, rectis, inæqualiter didymis, loculis guttulatis, hyalinis, 16 ≃ 4; spermatiis inter ascos in sporophoris brevioribus ortis, anguste fusiformibus, curvatis, 2-4-guttulatis seu obscure 2-3-septatis, antice abrupte ciliatis, cilio spermatii dimidiam partem superante, 24 ≃ 2. 2537

Hab. in Pachypleuro alpino exsiccato in insula Nowaja Semlja.

62. **Sphærella patagonica** Speg. F. Pat. n. 124. — Maculis nullis sed toto folio ex albo griseo arescente; peritheciis sparsis v. hinc inde laxe aggregatis, subepidermicis, minutis, lenticulari-globosis, 70-90 μ diam., tenuissime membranaceis, grosse parenchymatico-cellulosis, ostiolo rotundo perforatis; ascis e globoso ovatis, apice subacutato-rotundatis crassissimeque tunicatis, basi stipite crasso brevissimo (vix evoluto) suffultis, 20 ≃ 16, octosporis, aparaphysatis; sporidiis inordinate polystichis, elliptico-clavulatis, utrinque obtusiuscule rotundatis, 8-9 ≃ 2-3, medio 1-septatis, non vel vix 3538

subconstrictis, loculo supero nonnihil crassiore brevioreque, hyalinis.

Hab. ad folia exsiccata emarcida Bolacis glebariæ in Gregory bay Patagoniæ.

63. **Sphærella brionnensis** Sacc. et Malbr. Fung. Gall. Ser. V, n. 2159. 2539
Peritheciis in foliis arescendo expallentibus, subsparsis, sæpius epiphyllis, punctiformibus, globulosis, papillulatis, initio epidermide tectis, nigris; ascis tereti-fusoideis, subsessilibus, aparaphysatis, 35–45 ≃ 6–7, octosporis; sporidiis oblongo-fusoideis, subrectis, 15–18 ≃ 4-5, 4-guttulatis, medio dein septatis, non v. vix constrictis hyalinis.

Hab. in foliis arescentibus Angelicæ silvestris, Brionne Eure Galliæ.

64. **Sphærella adusta** Fuck. in Reis. nach Nordpolarmeer et Oud. 2540
Contr. Fl. Myc. Now Seml. p. 151, tab. II, fig. 3. — Peritheciis in maculis fusco-nigris, rugulosis, adustis, quandoque totum folium caulemque occupantibus, gregariis, minutis, atris, depresse globosis, ostiolo prominulo papilliformi, perforato; ascis fasciculatis, sessilibus, 8-sporis, 56 ≃ 16; sporidiis distichis, oblongo-clavatis, rectis, antice obtusissimis, basi acuminatis, valde inæqualiter didymis, septo in sporidii angustiore parte, ad septum non constrictis, hyalinis, 16 ≃ 6.

Hab. in foliis et caulibus siccis Epilobii latifolii, Nowaja Semlja.

65. **Sphærella Œnotheræ** Ell. et Ev. in Journ. of Myc. 1885, p. 151. 2541
— Peritheciis erumpentibus, hemisphæricis, 90–100 μ. diam., sursum late pertusis, dense gregariis et sæpe in series latas in valvis capsularum dispositis; ascis oblongis, sursum leniter attenuatis, basi abrupte contractis atque in pedicellum breve desinentibus; sporidiis distichis, forma variis, oblongis vel ovato-oblongis, 10–15 ≃ 3, nucleatis vel oblongo-fusiformibus, vix curvulis, obscure 1-septatis, 15–20 ≃ 3-3,5.

Hab. in capsulis Œnotheræ biennis, Newfield Amer. bor.

66. **Sphærella depazeæformis** (Auersw.) Sacc. Syll. I, p. 513, Winter in Hedwigia 1886, p. 20. — Huc ducenda sec. Winter (Hedw. l. c.) *Læsladia Oxalidis* (Rabenh.) Sacc. Syll. I, p. 429, n. 1635.

67. **Sphærella Clematidis** Oud. Contr. Fl. Myc. Pays-Bas XI, p. 21. 2542
— Peritheciis sub epidermide nidulantibus, dense sparsis, maturis atris, poro minuto pertusis. $^1/_{10}$ mm. latis, parenchymatico-membranaceis; ascis clavatis, paullum curvatis, 60-70 ≃ 14; sporidiis

hyalinis, utrinque obtusissimis, prope medium 1-septatis, 14 × 5 tristichis (?).

Hab. in caulibus Aristolochiæ Clematitis, prope Harlem Hollandiæ.

68. **Sphærella intermixta** Niessl in Hedw. 1882, p. 112. — Peritheciis 2543
gregariis, minutissimis, circa 150 μ. diam., ostiolo punctiformi, membranaceis, atris, glabris, nitidis; ascis numerosis, cylindraceis, clavatis, stipite brevi, 40–50 × 8–9, 8-sporis; sporidiis distichis, cuneatis, superne late rotundatis, inferne attenuatis, rectis vel parum curvatis, medio uniseptatis, hyalinis, 9-12 × 3.

Hab. in foliis subsiccis Campanulæ Zoysii in alpinis Carnioliæ (Voss).

69. **Sphærella Cyananthi** Pat. in Rev. Myc. 1886, p. 180. — Peri- 2544
theciis minutis, numerosis, nigris vel brunneo-rufis; ascis ovoideis, 33 × 20, sessilibus; sporidiis uniseptatis, hyalinis, 13 × 5, demum viridulis, uno apice attenuatis.

Hab. in caulibus emortuis Cyananthi, Yunnan Sinarum (Ab. Delavay).

70. **Sphærella Euphrasiæ** Pass. Diagn. Funghi nuovi, I. n. 25. — Pe- 2545
ritheciis minutis, sparsis, lenticularibus, fuscis, primo tectis, dein per epidermidem fissam emersis, nucleo albo farctis; ascis brevibus, subcylindricis, basi breviter angustatis, circiter 47-50 × 12-13, 8 sporis; sporidiis subdistichis, oblongis, didymis, leniter constrictis, loculis inæqualibus, altero subcuneato angustiore, 12,5-15 × 6-7,5, hyalinis.

Hab. in caulibus siccis Euphrasiæ luteæ in alveo Bagazza, Vigheffio prope Parma.

71. **Sphærella phlogina** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1888, p. 65. — Pe- 2546
ritheciis sparsis, erumpenti-superficialibus, conico-hemisphæricis, 1/3 mm. diam., epiphyllis; ascis ovato-oblongis, 65-75 × 20-22, aparaphysatis; sporidiis clavato-oblongis, 1-septatis leniter constrictis, utrinque rotundatis, flavido-hyalinis, plurinucleatis, 20-30 × 7-9.

Hab. in foliis emortuis Phlogis longifoliæ, Belt Mts. Montana Amer. bor. (Anderson). — Affinis *S. Stellarinearum*.

72. **Sphærella Mariæ** Sacc. et Bomm. in Bull. Soc. R. Bot. Belg. 2547
1886, p. 173. — Peritheciis innatis, sparsis, numerosissimis, nigris, epiphyllis, prominentibus, 90-120 μ. diam.; ascis cylindraceo-clavatiformibus; sporidiis distichis, hyalinis, elongatis, uniseptatis, loculis inæqualibus, 4-guttulatis, ad septum constrictis 14-18 × 4,5-5.

Hab. in foliis emortuis Digitalis luteæ, Hastières Belgii. — Affinis *Sph. silvaticæ*.

73. **Sphærella ciliata** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 231. — Peri- 2548
theciis subglobosis, 150 μ. diam., epidermide tectis, sed matrice haud immersis, ostiolo papillato; ascis clavato-cylindraceis, 40 × 7; sporidiis biseriatis, clavato-oblongis, hyalinis, 1-septatis, constrictisque, 10-13 × 3.

Hab. in caulibus emortuis Steironematis ciliati, London Canada Amer. bor. (Dearness).

74. **Sphærella magellanica** Speg. F. Pat. n. 125. — Maculis nullis 2549
sed matrice tota sordide griseo-arescente; peritheciis hinc inde sparsis, subepidermicis, globuloso-lenticularibus, 120-130 μ. diam., prominulis, atris, glabris, ostiolo rotundo donatis, membranaceis, contextu parenchymatico, minute celluloso, atro-fuligineo; ascis cylindraceis vel cylindraceo-obclavatis, subpachydermaticis, apice subtruncato-rotundatis, basi abrupte in stipitem brevissimum nodulosum productis, 48-55 × 10-15, octosporis, aparaphysatis; sporidiis recte di-tri-stichis, elliptico-clavulatis, utrinque plus minusve obtuse rotundatis 15-17 × 5-6, medio 1-septatis leniterque constrictis, loculo supero nonnihil crassiore, breviore acutioreque, hyalinis.

Hab. in scapis dejectis putrescentibus Armeriæ andinæ pr. Gregory bay Patagoniæ.

75. **Sphærella syciicola** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1887, p. 45. — Ma- 2550
culis amphigenis, minutis, 1-2 mm. diam., sordide albis, suborbicularibus vel partim venulis foliorum limitatis, centro tenuibus et translucidis; peritheciis paucis, 1-3, sæpius uno tantum in centro maculæ, epiphyllis, nigro-nitidulis, 100 μ. diam., sublenticularibus, latiuscule perforatis, grosse cellulosis; ascis tereti-oblongis, 40-50 × 6-7, sessilibus; sporidiis biseriatis, ovato-oblongis, hyalinis, 1-septatis leniterque constrictis, 8-10 × 3-3,5, utrinque rotundatis vel subacutis.

Hab. in foliis vivis Syceï angulatæ, Missouri Amer. bor. (Galloway).

76. **Sphærella Belladonnæ** Br. et Har. Rev. Myc. 1891, p. 15. — Ma- 2551
culis albis, oblongis, irregularibus, ambitu angulosis, usque ad 3-7 mm. diam., brunneo-cinctis; peritheciis epiphyllis, innatis, subepidermicis, sparsis, plus minus adproximatis, punctiformibus, brunneis, 200-250 μ. diam.; ascis cylindraceo-clavatis, breviter pedicellatis, 8-sporis, 52-60 × 12-14, p. sp.; sporidiis distichis, ellipsoi-

deo-fusoideis, obtusiusculis, 1-septatis, ad septum constrictis, loculis subæqualibus, hyalinis, 20-24 × 6-8.

Hab. in foliis vivis Atropæ Belladonnæ, Pont-sur-Seine, Aube Galliæ (P. Hariot).

77. **Sphærella Gunneræ** Speg. F. Fuog. n. 198. — Maculis nullis v. pallescentibus, indeterminatis; perithecciis epiphyllis, sparsis, immerso-prominulis, e conico lenticularibus, 80-90 μ. diam., glabris, atris, coriacellis, contextu atro indistincto, ostiolo minuto perforatis; ascis cylindraceo-clavatis, sessilibus, antice rotundatis, tenue tunicatis, postice attenuato-rotundatis, 45 × 9, octosporis, aparaphysatis; sporidiis elliptico-subclavulatis, utrinque obtusiusculis, 8-9 × 3, medio septatis, non constrictis, hyalinis. 2552

Hab. ad folia viva vel languida Gunneræ lobatæ in pratis uliginosis Basket island Fuegiæ

78. **Sphærella Pirolæ** Rost. Fungi Groenl. p. 551. — Perithecciis amphigenis in maculis rufescentibus subzonatis, magnis, prominulis; ascis cylindraceo-clavatis, 50-60 × 8-10; sporidiis oblongo-fusoideis, 15 × 4. 2553

Hab. in foliis vivis Pirolæ grandifloræ in Groenlandia.

79. **Sphærella Deschmannii** Voss Mycol. Carn. III, p. 156. — Maculis flavis vel rubris, rotundato-ellipticis, difformibus, circ. 5-10 mm. diam. vel 10-20 mm. long., 10 lat. interdum effusis et foliis magnam partem occupantibus; perithecciis dense gregariis, sessilibus, punctiformibus, globosis, parenchymatico-contextis, atris; ascis fasciculatis, cylindraceis vel anguste fusoideis, in stipitem brevem productis, apice rotundatis, 4-8-sporis, 30-35 × 6-11; sporidiis inordinate tristichis, fusoideis, utrinque rotundatis, rectis vel curvulis, didymis, medio non constrictis, loculo superiori parum latiore, guttulatis, demum hyalinis, 21-23 × 3. 2554

Hab. ad folia arida Gentianæ Pneumonanthis in Carniolia super.

80. **Sphærella Ebuli** Rich. Cat. Champ. Marn. n. 1221. — Perithecciis sparsis, epidermidem subgriseam reddentibus; ascis clavatis; sporidiis 1-septatis, ad septum subconstrictis. 2555

Hab. in caulibus emortuis Sambuci Ebuli in Aulnay-l'Aitre, Lisse etc., Marne Galliæ

81. **Sphærella Alyxiæ** C. et M. Grev. XVI, p. 5. — Amphigena; perithecciis gregariis, innatis, subglobosis, epidermide denigrata tectis, demum collabascentibus; ascis clavato-cylindraceis, octosporis; sporidiis lanceolatis, uniseptatis, hyalinis, 25 × 7. 2556

Hab. in foliis emortuis Alyxiæ buxifoliæ, Brighton Victoria Australiæ (F. Campbell).

82. **Sphærella pandurata** Ell. et Ev. in Bull. Torr. bot. Club. 1883, p. 117. — Hypophylla; peritheciis globosis, 0,17-0,25 mm. diam., parenchymate foliorum immersis, ostiolo papilliformi minuto, epidermide nigriscente tecto, rotundato, prominulis; ascis oblongo-cylindraceis, 50 × 7; sporidiis distichis, fusiformibus, 4-nucleatis flaveolis, medio constrictis, loculis ad septum turgidioribus, 10-12 × 3. 2557

Hab. in foliis delapsis, Plainfield Amer. bor. (G. F. Meschutt).

83. **Sphærella analoga** Sacc. et Paol. Myc. Malac. n. 103, t. II, f. 3. — Maculis amphigenis sed distinctius epiphyllis, inæqualiter circularibus, albis, anguste fusco-marginatis; peritheciis epiphyllis, lenticularibus, punctiformibus, minute pertusis, 100 μ. diam.; ascis oblongis, brevissime apiculato-stipitatis, apice obtuse attenuatis crasseque tunicatis, 50 × 15, 8-sporis; sporis di-tristichis, oblongo-teretibus, apice rotundatis, deorsum leniter attenuatis, uniseptatis, vix constrictis, 15-16 × 3. 2558

Hab. in foliis languidis ignotis (ovatis, coriaceis, subintegris, myrtoideis), Malaca (Scortechini).

84. **Sphærella cyclogena** Sacc. et Paol. Myc. Malac. n. 103, t. II, f. 2. — Maculis amphigenis, circularibus, pallide rufo-ochraceis, 2-3 mm. diam., anguste fusco-cinctis; peritheciis laxe gregariis, punctiformibus, lenticularibus, atris, pertusis, 100-120 μ. diam.; ascis fusoideis, sæpe curvulis, 70 × 11-12, aparaphysatis, octosporis; sporidiis distichis, oblongis, utrinque obtusiusculis, uniseptatis non constrictis, 4-guttulatis, hyalinis. 2559

Hab. in foliis languidis plantæ ignotæ (caule quadrangulari, spinis axillaribus, foliis oppositis, amplis simplicibus), Malaca (Scortechini). — Maculis eumorphis fulvis distincta.

II. Arboricolæ.

85. **Sphærella Cercidis** Pass. in Erb. Critt. Ital. Ser. II, n. 1463. — Peritheciis hypophyllis, sparsis vel laxe gregariis, punctiformibus, tectis dein denudatis, atris; ascis forma et longitudine variis, cylindricis, clavatis aut medio ventricosis; sporidiis oblongo-cuneatis, medio tenuisime septatis, vix vel minime constrictis, 17-20 × 7½. 2560

Hab. ad folia humi strata Cercidis japonicæ in Horto Botanico Parmensi Ital. bor. (Passerini).

86. **Sphærella vesicaria** Pass. in Erb. Critt. It. Ser. II, n. 1367. — Peritheciis superficialibus, sparsis vel subgregariis, subglobosis, 2561

atris, ostiolo papillari, cellulis amplis, fuscis contextis; ascis oblongis, basi saccatis, breviter et abrupte stipitatis, superne attenuatis, 75 × 25; sporidiis subtristichis oblongis, medio septatis, non vel vix constrictis, loculo altero leniter attenuato, hyalinis, 17,5 × 7,5.

Hab. in leguminibus aridis Coluteæ arborescentis, Parma Italiæ borealis.

87. **Sphærella Sophoræ** Winter Contr. Fl. Myc. Lus. V, pag. 13. — 2562
Peritheciis in macula pallida, exarida, fusco-atrocincta, 2-5 mm. lata, rotundata, amphigena immersis, ostiolo punctiformi perforatis, globosis, fuscis, 90–110 μ. diam.; ascis elongato-oblongis, sessilibus, sursum vix attenuatis, rotundatis, 8-sporis, 56-68 × 15–16; sporidiis subdistichis, oblongis, didymis, hyalinis, medio profunde constrictis, inæquilateralibus, cellula superiori latiori, guttulatis, 15-17 × 7-8.

Hab. in Sophoræ sp. foliis vivis, Coimbra Lusitaniæ (Moller).

88. **Sphærella Macowiana** Winter Ex. Pilze p. 9, in Flora 1884. — 2563
Peritheciis densissime gregariis, greges forma varia, a nervis limitatos, maculiformes, cinereos, angulatos formantibus, minutissimis, valde prominentibus, globosis, atris, ostiolo punctiformi, 70 μ. diam.; ascis oblongo-cylindraceis, interdum deorsum parum inflatis, sessilibus, 8-sporis, 35-44 × 9-11; sporidiis distichis, oblongis, utrinque parum attenuatis, uniseptatis, ad septum vix constrictis, sæpe inæquilateralibus et parum curvatis, hyalinis, 12-14 × 3,5.

Hab. in foliis languidis Melianthi majoris in Promontorio Bonæ Spei Afr. austr. (Mac Owan).

89. **Sphærella Hesperidum** Penz. et Sacc. Contr. Fungh. agrum H. 2564
p. 12. — Peritheciis laxe aggregatis, amphigenis, primum epidermide velatis, dein prorumpentibus, in arida foliorum macula insidentibus, subglobosis, aterrimis, 130-160 μ. d.; ascis clavatis, subsessilibus, apice truncatis, crasse tunicatis, 50-70 × 14-16, octosporis; sporidiis distichis, fusoideis, 16–18 × 4-5, uniseptatis, medio haud constrictis, hyalinis.

Hab. in foliis vivis Citri Limonum, Valle di Latte prope Ventimiglia Ital. bor.

90. **Sphærella assimilata** J. Kunze. — Sacc. Syll. I, p. 486. Winter in Hedwigia 1886, p. 21. — Sporidia 8–10 × 2,5-3.

91. **Sphærella curva** Karst. in Hedw. 1883, n. 12. p. 3, Rev. atque 2565
Synop. Ascom. fenn. p. 65. — Peritheciis?; ascis oblongatis, curvulis, infra medium inæqualiter inflatis 46 × 14; sporidiis ovoideo-

oblongatis, uniseptatis, ad septum leviter constrictis, rectis, dilute luteolis, 12, ≈ 4-5.

Hab. in foliis emortuis Ribis alpini ad Mustiala Fenniæ.

92. **Sphærella maculiformis** (Pers.) Auersw. Sacc. Syll. I, p. 477. — 2566
Var. **Pseudoplatani** Pass. in litt. Brun. in Rev. Myc. 1886, p. 205. — Peritheciis subglobosis, minutis, valde approximatis, hypophyllis; ascis numerosissimis, cylindraceis, 50 ≈ 5; sporidiis?....

Hab. in foliis Aceris Pseudoplatani, Saintes Galliæ.

93. **Sphærella corylina** Karst. in Hedw. 1884, n. 1, pag. 4, Rev. 2567
atque Synop. Ascom. fenn. p. 64. — Peritheciis hypophyllis per totam paginam dispersis, initio epidermide tectis, dein liberis, subsuperficialibus conoideo-sphæroideis, poro pertusis, atris, 60-80 μ. diam.; ascis cylindraceo-elongatis, vulgo curvulis, sæpe prope medium leviter inflatis, 30-44 ≈ 8; sporidiis 8-nis, distichis, oblongatis vel ovoideo-oblongatis, uniseptatis, eguttulatis, 8-14 ≈ 2-4.

Hab. in foliis Coryli Avellanæ ad Mustiala Fenniæ.

94. **Sphærella dendroides** Schw. Syn. Carol. n. 221, Journ. of. Bot. 2568
1883, p. 108. — Epiphylla aggregata, astoma, maculas maximas cinereas dendroides exhibens; peritheciis nigris erumpentibus; ascis saccatis, late clavatis; sporidiis lanceolatis, uniseptatis, hyalinis, loculo inferiore paullo tenuiore, leniter constrictis, 24-25 ≈ 4.

Hab. in foliis Caryæ, Amer. bor.

95. **Sphærella Firmianæ** Pass. Diagn. Fungi nuovi, I, n. 13. — Pe- 2569
ritheciis laxe gregariis, minutis tectis, ostiolo acuto erumpente, atris; ascis cæspitosis oblongis, infra medium plus minus inflatis et sæpe inæquilateralibus, basi constricta stipitatis, 50-65 ≈ 14-15; sporidiis subdistichis, oblongis, medio septatis, loculo altero vix angustiore, 18-20 ≈ 7-7,5.

Hab. in petiolis putrescentibus Firmianæ (Sterculiæ) platanifoliæ in Horto botanico, Parma.

96. **Sphærella succedanea** Pass. Diagn. Fung. nuovi, I, n. 15. — Pe- 2570
ritheciis epiphyllis in maculis irregularibus, exaridis subgregariis, globosis vel lenticulari-depressis, atris; ascis fasciculatis, ovato-oblongis vel gibbis aut clavatis, basi breviter constricto-stipitatis, 8-sporis, 45-62 ≈ 15-20; sporidiis bi-tristichis vel conglobatis, medio septatis, non constrictis, hyalinis, 15-20 ≈ 6-7.

Hab. in foliis languidis *Plasmoparâ* jam invasis Vitis viniferæ, sociâ *Phoma succedanea*, Parma. — Peritheciis semper epiphyllis, nucleo durissimo carentibus et sporidiis angustioribus non constrictis, a *Sphærella Vitis* videtur distinguenda.

97. **Sphærella japonica** Pass. Diagn. Funghi nuovi, I. n. 16. — Peritheciis amphigenis, gregariis vel sparsis, epidermide tectis punctiformibus, non pertusis, atris, contextu obscure celluloso· ascis fasciculatis, non paraphysatis, oblongo-clavatis vel infra medium inflatis, 8-sporis, 62–85 × 10–20; sporidiis subdistichis oblongis, prope medium septatis, non constrictis, hyalinis, 20–25 × 5–7. 2571

Hab. in foliis putrescentibus Evonymi japonici in Horto botanico, Parma.

98. **Sphærella Mayteni** Speg. F. Fueg. n. 199. — Maculis nullis v. totum folium ambientibus arescenti-cineraceis, indeterminatis; peritheciis hypophyllis, laxe gregariis, epidermide velatis, prominulis e lenticulari conoideis 100–120 μ. atris, glabris, coriacellis, contextu parenchymatico fuligineo, ostiolo minuto perforatis; ascis obclavatis, antice truncato-rotundatis, crassiuscule tunicatis, postice abrupte coarctatis ac pedicello parvulo nodulose suffultis, 50–55 × 10, octosporis, aparaphysatis; sporidiis distichis elliptico-elongatis subclavulatis utrinque obtusis, 12–13 × 4, medio 1-septatis non v. vix constrictis, hyalinis. 2572

Hab. ad folia emortua adhuc pendula Mayteni prope Shammacus Fuegiæ. — A *Sph. Aiacu* Speg. toto cœlo diversa!

99. **Sphærella Aiacu** Speg. F. Fueg. n. 193. — Maculis marginalibus, majusculis determinatis, fuscescentibus, linea incrassatula rufescente cinctis; peritheciis epiphyllis densissime gregariis, minutis, subglobosis, 70–80 μ., epidermide velatis, prominulis, glabris, atris, coriacellis contexu parenchymatico olivaceo, ostiolo impresso donatis; ascis fusoideo-obclavatis, apice truncato-rotundatis subcrassiuscule tunicatis, late 1-fovelatis, basi in pedicellum brevissimum crassumque cuneato-productis, 30–35 × 5, octosporis, aparaphysatis; sporidiis clavulato-aciicularibus utrinque obtusiuscule acutatis 10–12 × 2, medio 1-septatis non constrictis, hyalinis. 2573

Hab. ad folia languida Mayteni prope Picton island Fuegiæ.

100. **Sphærella Mygindæ** Winter Contr. Fl. Myc. Lus. V, p. 13. — Peritheciis densis, gregariis, macula cinerea, rotundata difformi, 1–10 mm. lata interdum effusa et folii magnam partem occupante, insidentibus, primo immersis, demum superficialibus, punctiformibus, globosis, poro pertusis, atris, 80–90 μ. diam.; ascis elongato-obclavatis, in stipitem brevem productis, 36–48 μ. longis, infra medium 7 μ. latis, sursum usque 5 μ. attenuatis; sporidiis fusiformibus, sæpe parum inæquilateralibus, bicellularibus, cellula superiori parum latiori, hyalinis, inordinate distichis, 10–12 × 2,5. 2574

Hab. ad Mygindæ pallentis folia arida. Coimbra Lusitaniæ (Moller).

101. **Sphærella Aloysiæ** Passer. Diagn. nuov. Funghi I, n. 27. — Peritheciis minutis, sparsis, epidermidi immutata adnata, atris: ascis oblongo-clavatis, basi abrupte breviter stipitatis, 8-sporis, 50-70 = 15; sporidiis distichis, oblongis, didymis, vix constrictis, vage pluriguttulatis, hyalinis, 17-22,5 = 7,5. 2575

Hab. in ramulis siccis Aloysiæ in Horto botanico, Parma.

102. **Sphærella spinicola** Passer. Diagn. Fung. nuovi I, n. 28. — Peritheciis crebre sparsis, superficialibus, minimis, punctiformibus, atris; ascis ventricosis aut saccatis, 25-30 = 7,5-12; sporidiis distichis v. conglobatis, oblongis, utrinque rotundatis, medio septatis, vix v. non constrictis, hyalinis, 10 = 3. 2576

Hab. in spinis Hippophaes rhamnodis in alveo Tari, Fornovo in prov. Parmensi.

103. **Sphærella Embothrii** Speg. F. Fueg. n. 196. — Maculis nullis v. vix manifestis, totum folium ambientibus, cinerescentibus; peritheciis hypophyllis, dense aggregatis, immersis, epidermide velatis vix prominulis, e conico lenticularibus, 50-70 μ. diam., coriacello membranaceis, contextu parenchymatico-olivaceo parum distincto, ostiolo impresso perforatis; ascis obclavatis, antice truncato-rotundatis, postice abrupte coarctatis ac pedicello brevissimo, crassiusculo suffultis, 25-30 = 10, octosporis, aparaphysatis; sporidiis elliptico-clavulatis, utrinque obtusiusculis, 8 = 3, medio 1-septato-constrictis, loculis subcoarctatis, hyalinis. 2577

Hab. ad folia languida v. dejecta Embothrii coccinei in insula Aicina, Beagle channel Fuegiæ.

104. **Sphærella Banksiæ** Cooke et Mass. Grev. XVI, p. 114. — Epiphylla; maculis nullis; peritheciis gregariis, subinnatis, atris, poro pertusis; ascis clavatis, octosporis; sporidiis biseriatis, ellipticis, didymis, hyalinis, 12 = 5. 2578

Hab. in foliis languidis Banksiæ integrifoliæ, Melbourne (Miss Campbell).

105. **Sphærella erysiphoides** Sacc. Mich. II, p. 604. — Peritheciis gregariis in pag. inf. dealbata innato-superficialibus, globoso-depressis, 90-100 μ. diam., pertusis; ascis tereti-clavatis, 40-45 = 7, aparaphysatis, octosporis; sporidiis distichis oblongo-clavulatis, 9-10 = 2,5-3, 1-septatis non constrictis, granulosis, hyalinis. 2579

Hab. in foliis languidis Tecomæ radicantis, Saintes, sociâ

forma spermogonica *Phyllosticta erysiphoide*, Saintes Galliæ (Brunaud). — Habitus fere *Erysiphes*.

106. **Sphærella Capreolatæ** Passer. Diagn. Fung. nuovi IV, n. 6. — Peritheciis amphigenis, in maculis exaridis, subdiscoideis, rubrocintis gregariis vel subsparsis, punctiformibus, atris, nitidulis; ascis tubulosis v. clavatis v. medio inflatis, 40-50 ≃ 8-15; sporidiis elongatis, hyalinis, medio septatis, utrinque rotundatis, 15-17 ≃ 5. 2580

Hab. in foliis languidis Bignoniæ capreolatæ, socio *Gloeosporio Bignoniæ* in Horto bot. Parma.

107. **Sphærella staphylina** E. et E. Journ. Myc. 1887, pag. 128. — Maculis amphigenis, irregularibus, sæpe angustis et elongatis, plerumque paucis in quoque folio, 2-4 mm. v. etiam 1-1,5 cm. lat., interdum folii dimidium occupantibus; peritheciis minutis, utrinque perspicuis, sublenticularibus, subastomis, membranaceis, nigris, 75-100 μ. diam.; ascis oblongis, sessilibus, 40-60 ≃ 12, aparaphysatis; sporidiis conferto-distichis, oblongo-ellipsoideis, subinæquilateralibus, 1-septatis et constrictis, flavido-hyalinis, 12-15 ≃ 5. 2581

Hab. in foliis vivis Staphyleæ trifoliæ, socio *Macrosporio* in Manhattan Kansas (W. T. Swingle). — Adsunt quoque pycnidia stylosporis ellipsoideis, subfuscis, continuis, circ. 5 ≃ 2,5.

108. **Sphærella collina** Secc. et Sp. Syll. I, p. 493 — var. **caulicola** Berl. et F. Sacc. Contr. Myc. Lus. p. 4. — Peritheciis subgregariis, erumpentibus; ascis amplis, sursum tenuioribus, 32-36 ≃ 12-14; sporidiis fusoideis, 12-15 ≃ 3-4, ad medium 1-septatis, vix constrictis, loculo superiore vix crassiore. 2582

Hab. in sarmentis Loniceræ etruscæ in Lusitania.

109. **Sphærella Implexæ** Passer. Diagn. Funghi nuovi I, n. 22. — Maculis amphigenis, griseis, submarginalibus, fusco-limitatis; peritheciis amphigenis, sparsis, ostiolo nigro vix emerso; ascis oblongo-clavatis, basi attenuato-stipitatis, 60 ≃ 12; sporidiis distichis, oblongis, medio septatis, non v. vix constrictis; loculis guttulatis, altero majore, hyalinis, 17-20 ≃ 5-7,5. 2583

Hab. in foliis languidis Loniceræ implexæ in Horto botanico, Parma.

110. **Sphærella ramulorum** Passer. Diagn. Fung. nuovi I, n. 21. — Peritheciis crebre sparsis, minutis, ostiolo conico epidermidem perforante; ascis ovatis vel ovato-oblongis, utrinque attenuatis vel etiam clavatis, 8-sporis, 40-80 ≃ 12; sporidiis bi-tristichis, oblongo-fusiformibus, medio septatis, non constrictis, hyalinis, 12-15 ≃ 3-5. 2584

Hab. in ramulis vivis Loniceræ Caprifolii, Vighetfio pr. Parma.

111. **Sphærella Symphoricarpi** Passer. Diagn. F. N, IV, p. 3, n. 4. — 2585
Peritheciis sparsis, minutis, epidermide nigrefacta velatis, punctiformibus, membranaceis, cellulis amplis fuscidulis contextis; ascis ovato-elongatis, basi abrupte breviter stipitatis, 8-sporis, 45 × 15; sporidiis ad ascorum basim conglobatis, superne subdistichis, oblongo-spathulatis, non vel vix constrictis, hyalinis, 17,5-20 × 6-7.

Hab. in ramulis vivis Symphoricarpi racemosi, Parma.

112. **Sphærella Periplocæ** Passer. Diagn. F. N., IV, p. 3, n. 5. — Pe- 2586
ritheciis subgregariis, tectis, per corticem fissum erumpentibus, globosis, atris, ostiolo obtuso; ascis obclavatis, aparaphysatis, basi breviter stipitatis, rectis vel curvis, 62-87 × 15-17,5; sporidiis subdistichis, ovato-elongatis, utrinque rotundatis, prope medium septatis, non vel vix constrictis, hyalinis, 16-20 × 5-6, extremo altero longiore et aliquantulum angustiore.

Hab. in ramulis siccis Periplocæ in Horto botanico, Parma.

113. **Sphærella Patouillardi** Sacc. in Add. Syll. p. 407. — Maculis 2587
submarginalibus, candicantibus, nitidis, amphigenis; peritheciis hypophyllis, epidermide tectis, gregariis, punctiformibus, globoso-depressis, minutis, 150-200 μ. diam., poro pertusis, contextu indistincto, olivaceo-fusco; ascis dense fasciculatis, tereti-clavatis, breve stipitatis, non vel obsolete paraphysatis, 70-80 × 12, octosporis; sporidiis distichis, fusoideis, leniter curvis, utrinque obtusiusculis, 1-septatis (vel saltem plasmate bipartito), 20-25 × 3-4, hyalinis.

Hab. in foliis Buxi sempervirentis, Eaux Bonnes in Pyrenæis (Patouillard). — ***S. Briardi** Sacc. Rev. Myc. 1890 Oct.: Maculis flavo-citrinis, brunneo-marginatis; ascis teretibus, sessilibus, 54-60 × 10-12; sporidiis 1-septatis, 26-28 × 4. In foliis Buxi sempervirentis, Melun Galliæ (Doct. Roussel).

114. **Sphærella ambiens** Starb. Skand. Pyr. p. 17, t. I, f. 4 (*Myco-* 2588
sphærella). — Peritheciis epiphyllis, interdum hypophyllis, sparsis vel gregariis, maculas irregulares, cinerescentes formantibus, basi semper epidermide innatis, 100-125 μ. diam.; ascis cylindraceis, sessilibus, 35-40 × 6; sporidiis octonis, ellipsoideis v. ellipsoideo-fusoideis, distichis, hyalinis v. dilutissime lutescentibus, medio inæqualiter septatis, 8-12 × 2,5-3.

Hab. in foliis Berberidis vulgaris pr. Rodga in parœcia Simonstorp Ostrogothia Scandinaviæ.

115. **Sphærella australis** Speg. F. Fueg. n. 195. — Maculis nullis v. 2589
amphigenis, parum manifestis, indeterminatis, rufescentibus v. fuscescentibus; peritheciis hypophyllis, hinc inde densiuscule multigregariis, immersis, epidermide velatis e conoideo lenticularibus, 75-80 μ. diam., vix prominulis, atris, glabris, tenui-membranaceis, contextu parenchymatico, olivaceo, ostiolo impresso; ascis cylindraceo-obclavatis, antice truncato-rotundatis, crassiuscule tunicatis, postice abrupte coarctatis ac pedicello brevissimo noduloso suffultis, 20-25 = 5-6, octosporis, aparaphysatis; sporidiis di-tristichis, e cylindraceo subclavulatis, sursum obtusiusculis, deorsum acutiuscule rotundatis, 9-10 = 2, medio 1-septatis, non v vix constrictulis, hyalinis.

Hab. ad folia dejecta Berberidis ilicifoliæ in dumetis in Staten island Fuegiæ.

116. **Sphærella Puiggarii** Speg. F. Puigg. n. 276. — Maculis epiphyl- 2590
lis, minutis, candidis, determinatis, 1-2 mm. diam.; peritheciis lenticularibus minutis, atris, 100-120 μ. diam.; ascis obclavulatis, 50 = 10-15; sporidiis elliptico-obovatis, hyalinis, 16-18 = 4-5, medio 1-septatis vix subconstrictis (an demum 3-septatis?).

Hab. ad folia viva Bouddleiæ speciei cujusdam in dumetis prope Apiahy Brasiliæ.

117. **Sphærella conferta** Speg. Fung. Guar. Pug. I, n. 216. — Ma- 2591
culis amphigenis, parvulis, 1-2 mm. diam., arescentibus, sordide fusco-griseis, obscure determinatis, irregulariter discoideis, angulosis vel repandulis, dense-insculo sparsis; peritheciis hypophyllis, rarissime epiphyllis, numerosissimis, densissime constipatis, maculas nigras efficientibus, epidermide primo tectis, dein suberumpentibus, atris, glabris, globoso-lenticularibus, 70-80 μ. diam., minute papillulato-ostiolatis, membranaceis, contextu parenchymatico, olivaceo; ascis cylindraceo-obclavatis vel subovatis, antice subtruncato-rotundatis, postice abrupte, nodulose brevissimeque stipitatis, 30-35 = 8-10, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis distichis, elliptico-elongatis, rectis vel vix inæquilateralibus, utrinque rotundatis, 10-13 = 2,5 3, medio 1-septatis, non constrictis, loculis in senectute (an semper?) obscure diblastis, 1-2-guttulatis, supero sæpe sub crassiore, hyalinis.

Hab. ad folia languida vel dejecta Sapindaceæ cujusdam in silvis prope Guarapi Brasiliæ. — Species habitu mox distinguenda, facillime ad genus *Sphærulinam* transferenda.

118. **Sphærella exarida** Winter in Rev. Myc. 1885. — Peritheciis in 2592

macula, plerumque magna, irregulari, determinata, fuscescente-grisea, arida, elevata, fusco-nigro-limitata gregariis, immersis, globosis, ostiolo papillato, pertuso, prominulo, membranaceo, atro, 90-115 μ. diam.; ascis oblongis vel e basi latiori sursum parum attenuatis, sessilibus, 8-sporis, 42-52 × 12-14; sporidiis conglobatis, anguste clavatis, utrinque rotundatis, interdum parum curvatis, medio septatis, non constrictis, hyalinis, 17-21 × 3,5-4.

Hab. ad folia viva Sapindaceæ cujusdam, Guarapi Paraguay Amer. austr.

119. **Sphærella Sapindi** Ell. et Ev. in Journ. of Myc. 1886, p. 101. 2593
— Peritheciis epiphyllis, globosis, prominulis, 1/3 mm. diam., sparsis, maculis rotundis, definite marginatis, albis, 3-4 mm. diam., insidentibus; ascis oblongo-cylindraceis, 60 × 12; sporidiis distichis, subellipsoideis utrinque acutiusculis, 1-septatis, ad septum vix constrictis, 16 × 4, hyalinis.

Hab. in foliis vivis Sapindi marginati, Missouri Amer. bor. (B. T. Galloway).

120. **Sphærella? Balansæ** Speg. F. Guar. II, n. 86. — Maculis nul- 2594
lis; peritheciis hypophyllis, hinc inde densissime confertis, plagulas atras subdothideaceas, 1-2 mm. lat., angulosas granulosas fusco-atras efficientibus, globoso-lenticularibus, 80-90 μ. diam., prominulis, sæpe confluentibus (dothideaceis?) membranaceo-coriacellis, atris glabris, contextu subpellucido parenchymatico olivaceo donatis, ostiolo latissimo 20 μ. diam., pertusis; ascis cylindraceo-obclavatis vel subfusoideis, apice subtruncato-rotundatis, deorsum cuneatis stipiteque brevissimo crassiusculo suffultis, 40 × 12-14, octosporis, aparaphysatis; sporidiis 2-3-stichis, cylindraceo-subclavulatis, superne obtusiuscule rotundatis, 20 × 4-5, medio 1-septatis non v. vix constrictis, rectis v. subcurvulis, hyalinis.

Hab. ad folia viva Sapindaceæ cujusdam in silvis pr. Guarapi Brasiliæ. — Species priori peraffinis sed satis ac facile distincta, notis nonnullis ad Dothideaceas vergens.

121. **Sphærella Umbellulariæ** Cooke et Hark. in Grev. XIII, p. 21. — 2595
Hypophylla; maculis suborbicularibus confluentibusve et irregularibus, purpureo-brunneis, margine nigro limitatis; peritheciis hinc illinc aggregatis, semiimmersis, atris; ascis clavatis; sporidiis biserialibus, arcte ellipticis, uniseptatis, hyalinis, 15 × 4.

Hab. in foliis emortuis Umbellulariæ in California.

122. **Sphærella tahitensis** Sacc. Misc. Myc. 1, p. 27. — Peritheciis 2596
hypophyllis, velatis, hinc inde dense gregariis, punctiformibus, len-

ticularibus, pertusis, 80 μ. diam.; ascis tereti-fusoideis, subsessilibus, apice rotundatis, 48 ≃ 7-8, octosporis; sporidiis distichis fusoideo-clavulatis, 1-septatis, leniter constrictis, 1-guttulatis, 14 ≃ 3, hyalinis.

Hab. in foliis emortuis Mangiferæ indicæ (sociâ *Pestalozziâ funereâ* f. *Mangiferæ:* conidiis quam in typo paullo minoribus, 22 ≃ 6) in insula oceanica Tahiti (G. Brunaud).

123. **Sphærella Sassafras** Ell. et Ev. in Torr. bot. Club 1883, p. 98. — Peritheciis minutis, semiimmersis, in superficie inferiore foliorum sparsis vel subaggregatis, sed non in quaque macula decolorata adstantibus; ascis 35 ≃ 5; sporidiis distichis, oblongo-ellipsoideis, uniseptatis, 4 ≃ 1,7, hyalinis. 2597

Hab. in foliis emortuis Sassafras officinalis, Fairfield, Ohio Amer. bor. (W. A. Kellermann).

124. **Sphærella rubiginosa** Cooke in Grevillea XIII, pag. 90. — Epiphylla; peritheciis sparsis, minutis, punctiformibus, subprominulis, atris; ascis clavatis, sessilibus; sporidiis ellipticis, obtusis, medio leniter constrictis, uniseptatis, chlorinis, 10 ≃ 5. 2598

Hab. in foliis emortuis Pittospori rubiginosi, Johnston River, Queesland Australiæ. — A *Sph. Pittospori* omnino diversa, tametsi fructificatio similis.

125. **Sphærella Terebinthi** Pass. Diagn. F. nuov. III, n. 8. — Peritheciis hypophyllis minutis gregariis, tectis, maculas fuscas venis limitatas formantibus; ascis numerosis, forma variis, basi breviter stipitatis, raro clavatis, rectis, sæpius curvis, prope basim vel medio ventricosis, 55-75 ≃ 15-20; sporidiis octonis subdistichis v. conglobatis, oblongis, didymis vix constrictis, loculo inferiore attenuato longiore, hyalinis, 20-22,5 ≃ 5. 2599

Hab. in foliis dejectis Pistaciæ Terebinthi, Parma in Horto botanico. — Ascis numquam clavato-cylindricis et sporidiis non ellipticis nec loculis æqualibus, a *Sph. Pistaciæ* Cooke diversa.

126. **Sphærella Pistaciæ** Cooke Journ. of Bot. 1883, p. 109. — Hypophylla; peritheciis semiimmersis, atris, paucis (6-10) in cæspitulos aggregatis; ascis clavato-cylindricis; sporidiis subellipticis, uniseptatis; loculis æqualibus, hyalinis. 2600

Hab. in foliis Pistaciæ veræ, Marseille Galliæ (Roux).

127. **Sphærella Gordoniæ** Cooke Journ. of Bot. 1883, p. 109. — Hypophylla; perithecis sparsis tectis, vix visibilibus; ascis subclavatis; sporidiis inordinatis, ellipticis, uniseptatis, hyalinis, medio vix constrictis, 10 ≃ 4. 2601

Hab. in foliis Gordoniæ lasianthæ, Darien Georgia Amer. bor. (Ravenel).

128. **Sphærella Panacis** Cooke Journ. of Bot. 1883, p. 138. — Hy- 2602
pophylla, gregaria, maculæformis; peritheciis minimis, subglobosis, atris, semiinnatis, maculas orbiculares vel irregulares formantibus; ascis cylindrico-clavatis, sessilibus; sporidiis arcte ellipticis, hyalinis, uniseptatis, 10 ≃ 2,5.

Hab. in foliis Panacis crassifolii, Nova Zelandia, South Island (Kirk).

129. **Sphærella papyrifera** Pass. Diagn. Fung. nuov. I, n. 20. — Pe- 2603
ritheciis gregariis in maculis fuscis oblongis, subglobosis, atris; ascis magnitudine varia, clavatis vel cylindricis; sporidiis oblongis, subspathulatis, obscure tenuiter septatis, hyalinis, endoplasmate granuloso, interdum uni-biguttulatis, 20 ≃ 7-7,5.

Hab. in petiolis Araliæ papyriferæ gelu tactis, in Horto botanico, Parma. — Differt a *Sphærella Firmianæ* Pass. peritheciis in maculas aggregatis et ascorum forma; et a *Sphærella Araliæ* C. et Harkn. saltem sporidiorum forma et magnitudine.

130. **Sphærella Drymidis** (Berk.) *Sphæria Drymidis* Curr. Linn. 2604
Trans. XXII, p. 333, Journ. of Bot. 1883, p. 109. — Epiphylla; maculis determinatis, albis, orbicularibus, depressis; peritheciis minutis, atris, semiinnatis; ascis cylindraceis; sporidiis ellipticis, uniseptatis, loculo inferiore tenuiore, hyalinis, 12 ≃ 4.

Hab. in foliis Drymidis, Juan Fernandez.

131. **Sphærella Nigredo** (Schw.) Cooke Journ. of Bot. 1883 pag. 109, 2605
Sphæria Schw. Am. n. 1799. — Hypophylla, vix innata, aggregata; peritheciis accumulatis majusculis pro ratione, atris, rugosis, papillatis, passim solitariis, interdum aggregatis et tunc crusta pulveraceo-cinerescente, orta ex parenchymate, aspersis; ostiolis papillæformibus subapertis; ascis clavatis; sporidiis sublanceolatis, uniseptatis, loculis subconicis, hyalinis, 8-10 ≃ 3.

Hab. in foliis Rhois glabræ Amer. bor. — Cfr. Syll. n. 4474.

132. **Sphærella Ilicis** Ellis in Amer. Nat. XVII, 1883, pag 317. — 2606
Amphigena; maculis rotundatis, superne albis, inferne brunneis, margine elevato purpureo circumdatis; peritheciis punctiformibus, subglobosis, semiinnatis, prominulis, ostiolo amplo; ascis oblongo-cylindricis, 40–55 ≃ 7,5-11; sporidiis biserialibus, clavato-oblongis, subhyalinis, uniseptatis, leviter constrictis, 13-15 ≃ 3.

Hab. in foliis subvivis Ilicis glabræ, New Jersey Amer bor. (Ellis).

133 **Sphærella Prini** Cooke in Rav. Amer. Fungi n. 753, Journ. of Bot. 1883, p. 106. — Epiphylla, sparsa vel totam paginam occupans; peritheciis semiinnatis, prominulis, atris; ascis clavatis, sessilibus; sporidiis minutissimis, arcte ellipticis, utrinque obtusis, uni-septatis, hyalinis, 5 = 1,8. 2607

Hab. in foliis Prini glabri, S. Carolina Amer. bor. (Ravenel). — Perithecia 0,1-0,14 mm. diam.

134. **Sphærella cornifolia** (Schw.) Cooke in Rav. Amer. Fungi n. 681, Journ. Bot. 1883, p. 108, *Sphæria Corni* Schw. n. 1792. — Hypophylla, maculas efformans, maximas orbiculatas ambitu indeterminatas, *Sph. effiguratæ* instar; cæspitibus trium aut quatuor peritheciorum punctiformium absque ulla crusta, inter se distantibus sed frequentibus in eadem macula; peritheciis ipsis astomis, innatis, evacuatis, extus punctatis; ascis clavatis, abbreviatis; sporidiis ellipticis, biseriatis, hyalinis, uniseptatis, 5 = 2. 2608

Hab. in foliis Corni floridæ in Carolina inferiore Americæ borealis.

135. **Sphærella carpogena** Pass. Diagn. F. nuovi I, n. 9. — Perithe- 2609
ciis sparsis, subcuneatis, minutis, ostiolo atro, acuto vix perspicuo; ascis oblique ovoideo-oblongis, 50–75 = 15-20; sporidiis tristichis vel conglobatis, oblongo-ovatis, medio septatis, non constrictis, hyalinis, 15–17,5 = 5.

Hab. in fructibus Liriodendri Tulipiferæ in Horto bot., Parma. — *Sphærellæ Tassianæ* fructificatione similis sed peritheciorum forma et situ distinguenda.

136. **Sphærella Liriodendri** Cooke Journ. of Bot. 1883, pag. 108. — 2610
Epiphylla; maculis orbicularibus, brunneis 1 cm. diam.; perithecciis subinnatis punctiformibus, atris; ascis clavato-cylindricis; sporidiis ellipticis, uniseptatis, hyalinis, 16 = 5. — Spermogonium, *Phyllosticta Liriodendri* Cooke.

Hab. in foliis Liriodendri Tulipiferæ, Darien Georgia.

137. **Sphærella Pernettiæ** Speg. F. Fueg. n. 201. — Maculis nullis; 2611
perithecciis hypophyllis, sparsis, e globoso lenticularibus 100–120 μ. diam., epidermide velata, prominulis atris, glabris, coriaceo-membranaceis, contextu indistincto fuligineo, opaco, ostiolo pusillo perforatis; ascis obclavatis, antice truncato-rotundatis, non vel vix 1-foveolatis postice attenuato-coarctatis, stipite brevissimo crasso noduloso suffultis, 40-45 = 10-12, octosporis, aparaphysatis; sporidiis di-polystichis e cylindraceo fusoideis, utrinque obtusiusculis, 15–17 = 3, sæpius curvulis, medio 1-septatis non constrictis, hyalinis.

Hab. ad folia emortua arida dejecta vel adhuc pendula Pernettiæ mucronatæ in Staten island Fuegiæ.

138. **Sphærella Polifoliæ** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 231. — Peritheciis epiphyllis, maculis griseo-nigris, indefinitis, 2 mm. vel ultra diam., insidentibus, erumpentibus, asperis, minutis, supra late pertusis; ascis oblongis, 35-40 = 6-8, aparaphysatis; sporidiis distichis, clavato-oblongis, 1-septatis, 10-12 = 2,5-3. 2612

Hab. in foliis vivis v. partim emortuis Andromedæ polifoliæ, London Canada Amer. bor. (J. Dearness).

139. **Sphærella apiahyna** Speg. F. Puigg. n. 275. — Maculis arescenti-impressis, determinatis, rufescentibus, 1-3 mm. diam., hypophyllis; peritheciis sparsis globulosis immersis, 90-120 μ. diam.; ascis obclavatis 40 = 10; sporidiis cylindraceo-clavulatis hyalinis, 9-10 = 3, uniseptatis. 2613

Hab. ad folia languida coriacea Ericaceæ cujusdam in dumetis prope Apiahy Brasiliæ.

140. **Sphærella hæmatodes** B. et C. in Herb. Berk. Cooke in Journ. of Bot. 1883, p. 70. — Epiphylla; maculis orbicularibus, sparsis vel confluentibus, rubro-fuscis, late marginatis; peritheciis minimis, nigris, semiimmersis, punctiformibus; ascis cylindrico-clavatis; sporidiis arcte ellipticis, continuis, hyalinis, 8-10 = 2,5. 2614

Hab. in Kalmia glauca in Amer. bor. — *Sph. coloratæ* valde affinis.

141. **Sphærella arbuticola** Peck in Torr. bot. Club. 1883, p. 75. — Maculicola; maculis suborbicularibus, inæqualibus, nigrescentibus vel cinereis, brunneis, paginam inferiorem foliorum occupantibus; peritheciis minutis, nigris, epiphyllis, sparsis vel in glomerulos minutos congestis, epidermidem perforantibus; ascis oblongis, sæpe sursum acutis, 40-60 μ. longis; sporidiis stipatis, acutis, uniseptatis, 11-15 = 4, hyalinis. 2615

Hab. in foliis emortuis Arbuti Menziesii, Santa Cruz in California (C. G. Pringle).

142. **Sphærella Gallæ** Ell. et Ev. in Torr. bot. Club. 1884, p. 75. — Peritheciis minutis, sparsis vel 2-3 gregariis, epidermidem rumpentibus; ascis 40-45 = 10, sessilibus; sporidiis stipatis, bi-tristichis, subtilibus, clavatis, 1-septatis, 12-15 = 3. 2616

Hab. in gallis Vaccinii corymbosi, Newfield Amer. bor.

143. **Sphærella Rhododendri** Cooke Journ. of Bot. 1883, p. 108. — Epiphylla; peritheciis semiinnatis, nitidis, atris, demum asperato-prominulis, in maculas irregulares congestis; ascis cylindricis; spo- 2617

ridiis arcte ellipticis, uniseptatis, rectis, utrinque obtusis, hyalinis, 10–12 = 2,5.

Hab. in foliis languidis et emortuis Rhododendri, Forden Britanniæ.

144. **Sphærella Gardeniæ** Cooke Journ of Bot. 1883, p. 108. — Hy- 2618
pophylla; peritheciis sparsis, punctiformibus, semiinnatis, atris; ascis clavatis; sporidiis inordinatis, elongato-ellipticis uniseptatis, hyalinis, 12 = 3,5. — Spermogonium: *Phyllosticta Gardeniæ* Cooke.

Hab. in foliis Gardeniæ floridæ, Carolina infer. Amer. bor.

145. **Sphærella Weinmanniæ** Cooke in Grevillea XIV, pag. 130. — 2619
Epiphylla; peritheciis gregariis, subglobosis, atris, semiimmersis, punctiformibus, pertusis; ascis clavatis; sporidiis lanceolatis, uniseptatis, 15–18 = 4, hyalino-luteolis.

Hab. in foliis emortuis Weinmanniæ racemosæ, New Zealand Austral. (Colenso).

146. **Sphærella cinerescens** Fuck. — Sacc. Syll. I, p. 493, Winter in Hedwigia 1886, p. 21. — Perithecia maculas cinerescentes, plus minusve effuse formantia.

147. **Sphærella cerasina** Cooke. — Sacc. Syll. I, p. 493 — var. **padina** 2620
Karst. in Hedw. 1884, n. 1, pag. 2, Revisio atque Synop. Ascom. fenn. p. 64. — Peritheciis hypophyllis, innato-prominulis, punctiformibus, sphæroideis, in maculas inæquales, subinde orbiculares, plus minus dense aggregatis, astomis; ascis cylindraceo-clavulatis, 28 = 6; sporidiis ovoideo-oblongatis, uniseptatis, 8 = 3.

Hab. in foliis Pruni Padi in regione Aboënsi.

148. **Sphærella Lenticula** Cooke Rav. Amer. Fungi n. 800. — Hy- 2621
pophylla; peritheciis globosis, atris in pustulas elevatas, lenticulares dense stipatis, circiter 1 mm. diam.; ascis breviter clavatis; sporidiis inordinatis, ellipticis, uniseptatis 8-9 = 3–3,5.

Hab. in foliis Cerasi caroliniana, Carolina infer. Americæ borealis.

149. **Sphærella crenata** Brun. Miscell. mycol. p. 11. — Maculis in 2622
folii pagina superiore nigrescentibus, in inferiore brunneo-griseis, magnitudine et forma variis, irregularibus; peritheciis hypophyllis, sparsis, punctiformibus, erumpentibus, brunneis; ascis cylindraceis v. subclavatis, breve pedicellatis, 85-90 = 8; sporidiis octonis, monostichis v oblique monostichis, ovoideo-subfusoideis, 1-septatis, ad septum non v. vix constrictis, 10-14 = 7,5-8. hyalinis.

Hab. in foliis Spirææ crenatæ, Saintes Galliæ.

150. **Sphærella fruticum** Starb. Skand. Pyr. p. 17, f. 5. — Perithe- 2632
ciis punctiformibus, laxe gregariis, interdum 2-3-connatis, sphæroideis, 80-100 μ. diam., epidermide vix tectis, hyphis mycelii plus minus crassis insidentibus; ascis ovato-oblongis, sessilibus v. paullatim pedicellatis, 25-30 ≃ 10-12; sporidiis octonis, ovoideo-fusoideis v. ovoideis, primo guttulis minusculis præditis, deinde prope medium 1-septatis paullumque constrictis, superne distichis, inferne tristichis, 9-10 ≃ 3.

Hab. ad caules Rubi idæi pr. Rogda in parœcia Simonstorp Ostrogothia (E. Haglund) et ad Are Frösnäset in Jemtlandia Scandinaviæ (A. J. Grevillius).

151. **Sphærella rosigena** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1887, pag. 45. — 2624
Maculicola; maculis amphigenis, rufo-brunneis, purpureo-marginatis, definitis, 3-4 mm. diam.; peritheciis epiphyllis, dense sparsis, minutis, 60-75 μ. diam., partim erumpentibus, subastomis, nigris; ascis subclavato-oblongis, 25-30 ≃ 8-10. sporidiis distichis, clavato-oblongis, hyalinis, 1-septatis, 10-12 ≃ 2, subacutis.

Hab. in foliis vivis Rosarum cultarum, Louisiana Amer. bor. (Langlois). — A *Læstadia Rosæ* distinguenda.

152. **Sphærella cerasicola** Passer. Diagn. Funghi nuovi I, n. 17. — 2625
Peritheciis minutissimis, sparsis, epidermide tectis eamque punctiformiter sublevantibus, globulosis, atris, ostiolo simplici, pertuso, membranaceis, eximie parenchymaticis; ascis oblongo-piriformibus vel cuneatis, 8-sporis, 30-36 ≃ 12-15; sporidiis conglobatis v. subtristichis, obovato-oblongis, prope medium septatis, loculo altero breviore et angustiore, hyalinis, 10-12 ≃ 5.

Hab. in ramulis Pruni cerasi, gummosi infectis, socio *Coniothyrio Cerasi,* Vigheffio pr. Parma.

153. **Sphærella rhodophila** Passer. Diagn. F. nuovi, I, n. 18. — Hy- 2626
pophylla subgregaria; peritheciis minutis prominulis, maculas griseas, venis limitatas, formantibus; ascis brevibus, sæpius basi vel medio ventricosis, interdum globoso-ovatis, 6-8-sporis; sporidiis oblongis, didymis, hyalinis, medio leniter constrictis, 20-23 ≃ 8.

Hab. in foliis dejectis Rosæ in Horto botanico, sociâ *Discosia Artocreate,* Parma.

154. **Sphærella Aristoteliæ** Cooke in Grevillea XV, pag. 16. — Ma- 2627
culis epiphyllis, pallidis, orbicularibus, late fusco-cinctis; peritheciis minutis, immersis, membranaceis, globoso-depressis, perforatis; ascis clavatis, octosporis; sporidiis cylindraceo-ellipsoideis, utrinque rotundatis, uniseptatis, vix constrictis, 18-20 ≃ 4.

Hab. in foliis vivis Aristoteliæ racemosæ, New Zealand Australasiæ (Colenso).

155. **Sphærella fraxinea** Peck in 35 Rep. St. Mus. 1884, pag. 145. 2628
— Peritheciis numerosis, minutis 75 μ. diam., nigris, epiphyllis v. hypophyllis, sæpe in maculis suborbicularibus coacervatis; ascis oblongis, sæpe sursum leniter attenuatis, 35–40 μ. long.; sporidiis stipatis, oblongo-ovoideis, uniseptatis, 10-12 = 4 5, inæqualibus, parte majore tripla vel quadrupla.

Hab. in foliis Fraxini americanæ in montibus Helderberg Amer. bor.

156. **Sphærella fraxinicola** (Schw.) Cooke Journ. of Bot. 1883, p. 107, 2629
Sph. fraxinicola Schw. Am. n. 1787. — Hypophylla; peritheciis subinnatis, nigris, demum fissis orificio longitudinaliter, difformibus, paucis tantum conjunctis maculam atram efficientibus minorem, maculis quasi confluentibus inter se; ascis clavatis, abbreviatis, sporidiis inordinatis, subellipticis, uniseptatis, hyalinis, loculo inferiore tenuiore, 7,5 = 3.

Hab. in foliis Fraxini americanæ, Darien Georgia, Amer. bor. Cfr. Syll. II, n. 4478.

157. **Sphærella effigurata** (Schw.) Cooke Journ. of Bot. 1883, p. 107, 2630
Sphæria Schw. Amer. n. 1790. — Maculis longe lateque effusis, nigro-cinerescentibus ambitu determinatim effigurato, et ob frequentiam peritheciorum in margine quasi nigrocincto, sæpe totum folium in pagina aversa occupans; peritheciis innumeris, minutis, accumulatis in his maculis, astomis, subinnatis, convexulis, nigris valde invicem approximatis et crusta cinerescenti quasi inter se connexis; ascis clavatis; sporidiis ellipticis, uniseptatis, vix constrictis, hyalinis, 15 = 4.

Hab. in foliis Fraxini acuminatæ, Amer. bor. Cfr. Syll. n. 4479.

158. **Sphærella pterophila** Passer. Diagn. nuovi Funghi I, n. 24. — 2631
Peritheciis minutis, aggregatis, atris, matricem plus minus infuscantibus; ascis oblongo-clavatis v. etiam brevibus, ovatis aut gibbis, 45–75 = 15, 8-sporis; sporidiis distichis v. conglobatis, cuneato-oblongis, extremo altero acutiusculo, altero rotundato, medio septatis, non constrictis, hyalinis, 17–5 = 5.

Hab. in samaris Fraxini Orni in Horto botanico, Parma.

159. **Sphærella oleina** Cooke et Rav. Amer. Fungi n. 754, Journ. of 2632
Bot. 1883, p. 107. — Epiphylla; maculis albidis, suborbicularibus, demum confluentibus, rubro-marginatis; peritheciis minimis, puncti-

formibus, vix prominulis, atris, hinc illic subcircinatis; ascis clavato-cylindricis; sporidiis ellipticis, uniseptatis, hyalinis, leniter constrictis, 12 ≃ 4. — Spermogoniuni: *Phyllosticta oleina* Cooke.

Hab. in foliis Oleæ americanæ, Aiken Carolina Amer. bor.

160. **Sphærella Chionanthi** (B. et Br.) Cooke Bot. Journ. 1883, p. 107, *Didymella Chionanthi* Syllog. I, n. 2143. — Adde: ascis cylindrico-clavatis; sporidiis fusiformibus, 1-septatis, hyalinis, 18 ≃ 5. — In foliis Chionanthi zeylanicæ, Ceylon (nec in ramis).

161. **Sphærella ulmifolia** Pass. in Erb. critt. ital. Ser. II, n. 1281. — 2633
Maculis candidis, sparsis, parvulis, discoideis; peritheciis epiphyllis, paucis, punctiformibus, atris; ascis e basi ventricosa attenuatis, breviter abrupte stipitatis, 8-sporis, 50-70 ≃ 18-20; sporidiis subdistichis, oblongo-cuneatis, ad septum non vel vix constrictis, 20-22 ≃ 7-8.

Hab. in foliis vivis Ulmi campestris, Parma (G. Passerini). — Facie *Hendersoniam ulmifoliam* Pass. in Thum. Mycoth. univers. n. 1978, refert, quæ formam ejusdem stylosporam sistit.

162. **Sphærella platanifolia** Cooke Journ. of Bot. 1883, pag. 106. — 2634
Hypophylla, sparsa; peritheciis exiguis, atris, semiimmersis, punctiformibus; ascis clavatis, sessilibus; sporidiis biseriatis, subellipticis, uniseptatis, hyalinis, loculo inferiore tenuiore, 8 ≃ 4.

Hab. in foliis Platani occidentalis, Georgia Amer. bor. (Ravenel).

163. **Sphærella incanescens** (Schw.) Cooke Journ. of Bot. 1883, p. 107, 2635
Sphæria Schw. Amer. n. 1796. — Maculis incanescentibus, late effusis, indeterminatis, quasi pruinatis, insident perithecia punctiformia subglobosa, minutissima, nigra, demum evacuata, sæpe quasi truncata aut collapsa; ascis cylindricis; sporidiis ellipticis, uniseptatis, hyalinis, 8 ≃ 3.

Hab. in foliis Tiliæ in Amer. borealis (Schweinitz). — Cfr. Syll. n. 4477.

164. **Sphærella platytheca** Karst. in Hedw. 1883, n. 12, p. 179 et Rev. 2636
atque Synop. Ascom. fenn. p. 66. — Peritheciis.....; ascis sessilibus v. brevissime stipitatis, inferne inæqualiter saccato-inflatis (ut in *Sph. Tassiana*), 65-80 ≃ 20-28; sporidiis octonis, ovoideo-oblongatis, medio v. paullo extra medium uniseptatis, ad septum vix v. leviter constrictis, vulgo guttulatis, 22-35 ≃ 7-10.

Hab. in foliis emortuis Tiliæ platyphylliæ in Mustiala. — Forte cum *Sphærella Tassiana* conjungenda.

165. **Sphærella bracteophila** Passer. Diagn. Fung. nuovi, I, n. 14. — 2637

Peritheciis epiphyllis, sparsis, subglobosis, atris; ascis oblongis, clavatis v. medio turgidulis, 8-sporis; sporidiis oblongis, apicibus rotundatis, altero angustiore, medio septatis, subconstrictis, 18-23,5 = 5-6,5.

Hab. in bracteis dejectis Tiliæ europææ, Parma.

166. **Sphærella maculans** Passer. Diagn. F. nuov. III, n. 10. — Peritheciis in maculis epiphyllis albicantibus, fusco-marginatis, paucis, crassiusculis, atris; ascis sæpius ovoideo-elongatis v. subclavatis, 8-sporis, 50-75 = 12-15; sporidiis oblongis, bi-tristichis, medio septatis, hyalinis, 15 = 5. 2638

Hab. in foliis vivis Populi albæ, Vigheffio, Parma. — Ascorum et sporidiorum magnitudine a *S. maculosa* Sacc. et a *S. maculari* (Fr.) pariter differt. Maculis exceptis, ad *S. crassam* Auersw. propius accedit.

167. **Sphærella populifolia** Cooke Rav. Amer. Fungi n. 689, Journ. of Bot. 1883, p. 197. — Hypophylla; peritheciis innato-prominulis, punctiformibus, globosis, nigris, in maculas minutas crebras dense aggregatis v. sparsis; ascis cylindricis; sporidiis sublanceolatis, uniseptatis hyalinis, 16-18 = 3,5-4. 2639

Hab. in foliis Populi angulatæ, Aiken Carolina austr. Amer. bor.

168. **Sphærella salicicola** (Fr.) Fuck. — Sacc. Syll I, p. 487. — Var. **borealis** Karst. in Hedw. 1884, p. 3. — Ascis 50-65 = 10-12; sporidiis 9-12 = 2-4. — Ad folia emortua Salicis phylicifoliæ, S. capreæ et S. auritæ in Fennia, vulgatissima.

169. **Sphærella Æsculi** Cocc. et Mor. Funghi Bol. IV, pag. 9, t. II, f. 2-5. — Peritheciis numerosis, minutis, erumpentibus, epiphyllis, in areolis magnis subdecoloratis, oblongis, irregularibus gregariis, globulosis, subdepressis, 90-98 μ. diam.; ascis cylindraceis, 42-46 = 8-10; sporidiis hyalinis, distichis, medio subconstrictis, 1-septatis, ovoideo-oblongis, utrinque obtusiusculis, 12-14 = 4-5. 2640

Hab. in foliis Quercus Æsculi, Montese in agro Bononiensi Italiæ.

170. **Sphærella aquatica** Cooke Rav. Amer. Fungi n. 690, Journ. of Bot. 1883, p. 106. — Hypophylla; peritheciis globosis, atro-brunneis, in maculas orbiculares dense stipatis, primo cuticula tectis, demum emergentibus; ascis clavato-cylindricis; sporidiis elongato-ellipticis, uniseptatis, hyalinis, 20 = 4. 2641

Hab. in foliis Quercus aquaticæ, Darien Georgia (Ravenel).

171. **Sphærella Phellos** (Schw.) Cooke Journ. of Bot. 1883, p. 106, 2642

Sph. Phellos Schw. n. 2805. — Hypophylla; peritheciis paucis sparsim in macula griseo-fusca aggregatis, pagina aversa innatis, prominulis, subglobosis, minutis, nigris, pertusis; ascis clavatis; sporidiis arcte ellipticis, uniseptatis, hyalinis, 8–10 ≃ 2,5.

Hab. in foliis Quercus Phelli, Carolina infer. Amer. bor.

172. **Sphærella antarctica** Speg. F. Fueg. n. 194. — Maculis nullis; 2643
peritheciis hypophyllis, sparsis, parenchymate immersis, epidermide velatis, vix prominulis e globoso conicis, 80-100 μ. diam., atris, glabris, coriaceo-membranaceis, contextu majuscule parenchymatico, olivaceo; ostiolo papillulato; ascis cylindraceis, non vel vix obclavulatis, apice rotundatis, tunica vix incrassata, basi subcoarctatis ac stipite brevissimo, noduloso suffultis, 25-30 ≃ 3,5-4, octosporis, aparaphysatis; sporidiis elongato-subclavulatis, utrinque acutiusculis, 7,5-8,5 ≃ 1,5, medio septatis non constrictis, leniter curvulis, hyalinis.

Hab. ad folia dejecta Fagi antarcticæ, ubique vulgata in Fuegia.

173. **Sphærella Castagnei** Har. et Br. Rev. Myc. 1891, p. 18, *Sph.* 2644
Celtidis Har. et Br. Rev. Myc. 1890, p. 177, nec Pass. — Peritheciis hypophyllis, congregatis, confertis, nigris, minutissimis, 70-80 μ. diam., maculas atras, 1-1,5 mm. diam. formantibus; ascis cylindraceo-fusoideis, sessilibus, 8-sporis, 32–40 ≃ 8; sporidiis distichis vel conglobatis, fusoideis, obtusulis, 1-septatis, subconstrictis, 12–16 ≃ 3–4, hyalinis.

Hab. in foliis emortuis Celtidis australis, Marseille Galliæ (Castagne).

174. **Sphærella Celtidis** Pass. Fung. nuovi, IV, p. 4, n. 7 et in Roum. 2645
Fungi selecti exs. n. 5043. — Peritheciis hypophyllis, sparsis vel subgregariis, erumpentibus, minutis, globoso-conicis, ostiolo acuto, atris; ascis subclavatis, aparaphysatis?; sporidiis elongatis, medio septatis vix vel minime constrictis, hyalinis, 22,5 ≃ 6,5, loculo altero angustiore.

Hab. in foliis dejectis Celtidis australis in Horto botanico, Parma.

175. **Sphærella morifolia** Pass. in Erb. Critt. Ital. ser. II, n. 1461. 2646
— Peritheciis hypophyllis, sparsis vel subgregariis, superficialibus, globosis, atris; ascis brevibus, ut plurimum curvulis, basi inflatis, inæquilateralibus, 50-55 ≃ 10-15; sporidiis distichis vel acervato-subtristichis, oblongo-cuneatis, ad septum non vel leniter constrictis, 17-25 ≃ 5-5½, hyalinis.

Hab. in foliis dejectis Mori albæ. Parma Ital. bor.

176. **Sphærella alnicola** Peck 40 Rep. p. 68. — Peritheciis parvis, 2647
85-113 μ. lat., hypophyllis, botryoideis vel sparsis, nudis, nigris; ascis oblongis vel subclavatis, 50-62,5 × 12,5-15; sporidiis confertis, lanceolatis, 1-septatis, sæpe subincurvis, 22,5-27,5 × 4.

Hab. in foliis emortuis Alni viridis. Mt. Marcy Amer. bor. — *Sphærellæ Alni-viridis* affinis sed peritheciis majoribus, stromate dematiaceo carens et sporidiorum forma diversa.

177. **Sphærella minutissima** Peck 40 Rep. p. 68. — Peritheciis nu- 2648
merosissimis, foliorum paginam inferam occupantibus, minutissimis, 50-63 μ. lat., epidermide velatis, nigris; ascis oblongis vel sursum subangustatis, 40-50 × 7,5-10; sporidiis confertis, oblongis, rectis, obscure septatis, 15-17,5 × 4.

Hab. in foliis emortuis Alni incanæ. Adirondack mountains Amer. bor.

178. **Sphærella Opuntiæ** E. et E. Journ. Myc. 1888, p. 97. — Peri- 2649
theciis gregariis, 100-112 μ. diam., in cæspitulos 2-10 mm. diam. confertis; ostiolis erumpentibus, globosis, imperfecte 4-sulcato-fissis; ascis oblongo-cylindraceis, 60 × 8-9, sessilibus, aparaphysatis; sporidiis distichis, clavato-fusoideis, 1-septatis, ad septum subincurvulis, guttatis, flavidis, 20-22 × 3,5.

Hab. in foliis emortuis Opuntiæ. Louisiana Amer. bor.

179. **Sphærella Macluræ** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 231. — Ma- 2650
culis rubro-brunneis margine saturatiore cinctis, 3-10 cm. diam. vel confluendo latioribus, fragilibus, centro pallidioribus et mox laceratis; peritheciis innatis, minutis 75 μ. diam., vertice erumpentis; ascis oblongo-cylindraceis, 50 × 8-10, aparaphysatis; sporidiis biseriatis, oblongo-piriformibus, constrictis, leniter curvis, 12-14 × 5; apicibus subacutis.

Hab. in foliis Macluræ auranticæ, Emma, Saline Co. Mo. Amer. bor. (C. H. Demetrio).

180. **Sphærella sycophila** Winter in Hedw. 1886, pag. 101 (*ficophila*). 2651
— Peritheciis in macula exarida, permagna, usque 35 mm. lata, irregulari, fusca, late viridi cincta, indeterminata, hypophylla gregariis, immersis, globosis, poro punctiformi pertusis, membranaceis, atris demum hemisphærice prominulis, 60-70 μ. latis; ascis obclavatis, e basi crassiori sursum parum attenuatis, sessilibus, octosporis, 24-26 × 8; sporidiis conglobatis, fusoideis, utrinque attenuatis sed rotundatis, inæquilateralibus et interdum parum curvatis, medio 1-septatis, haud constrictis, hyalinis, 12 × 2.

Hab. in foliis Fici cujusdam in insula S. Thomé Afr. occ.

181. **Sphærella Podocarpi** Cooke Journ. of Bot. 1883. p. 106. — Amphigena; peritheciis numerosis, atris epidermide tectis: ascis cylindrico-clavatis; sporidiis elongato-ellipticis, uniseptatis, hyalinis, 12 × 3. 2652

Hab. in foliis Podocarpi, Java (Kunze). — Perithecia subinde totam folii paginam occupant.

182. **Sphærella Taxodii** Cooke in Rav. Fungi Amer. n. 686. — Amphigena: peritheciis sparsis, subprominulis, atris 130 μ. diam., poro pertusis: ascis cylindricis; sporidiis arcte ellipticis, uniseptatis hyalinis, 8 × 2,5. 2653

Hab. in foliis Taxodii distichi, Carolina inf. Amer. bor. (Ravenel).

183. **Sphærella conigena** Peck in 33 Rep. St. Mus. p. 34. — Peritheciis minutis, erumpentibus, nigris; ascis latis, obovatis vel subclavatis, sæpe apice acutis; sporidiis oblongis vel subcylindraceis, demum uniseptatis, 25–40 μ. longis. 2654

Hab. in conis Thujæ in montibus Helderberg Amer. bor.

184. **Sphærella Retinosporæ** Berl. et Bres. Micr. Trid. p. 27, t. II, f. 7. — Peritheciis sparsis, minutis, 90–100 μ. diam., epidermide tectis, pertusis, contextu parenchymatico, atro; ascis roseolatis v. fasciculatis, sessilibus, clavatis, curvis, 30–35 × 9–10; sporidiis octonis, oblongis vel leniter cuneatis, ad medium 1-septatis, non constrictis, 9–11 × 3–3,5, hyalinis. 2655

Hab. in foliis emortuis Retinosporæ squarrosæ prope Trento Tiroliæ cisalpinæ.

185. **Sphærella acicola** Cooke et Hark. in Grevillea XIII. p. 20. — Sparsa, minuta, subinnata; peritheciis globoso-depressis, membranaceis, fuscis; ascis breviter clavatis, octosporis; sporidiis clavato-ellipticis, uniseptatis, hyalinis, flavidis, loculis altero subgloboso, altero angustiore subconico, 7 × 3. 2656

Hab. in acubus Pini in California (Harkness).

186. **Sphærella Peckii** Sacc., *S. conigena* Peck 38 Rep. Stat. Mus. p. 104, nec ejusd. 33 Rep. — Peritheciis minutis, sparsis v. gregariis, vix prominulis, erumpentibus, nigris; ascis subcylindraceis, 60–85 × 12; sporidiis stipatis oblongo-clavatis, uniseptato-constrictis, 10–12 × 4–5, loculis æqualibus, inferiore acutiore, superiore crassiore rotundatoque. 2657

Hab. in conis dejectis Abietis canadensis in montibus Helderberg Amer. bor. — Differt a *S. Pinsapo* longitudine ascorum et fabrica sporidiorum nec non matrice.

187. **Sphærella Andersonii** Sacc. *Sphærella conigena* Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 230, nec Peck. — Peritheciis gregariis, minutis, apice nigro, levi, conico-papilliformi excepto, immersis; ascis anguste clavato-cylindraceis, subtus sensim attenuatis, 75-80 ≃ 5, aparaphysatis; sporidiis monostichis, ovoideis, 1-septatis, ad septum constrictis, hyalinis, 6-7 ≃ 3-3,5. 2658

Hab. in apice squamarum strobili Abietis Douglasii, Belt Mts. Montana Amer. bor. (F. W. Anderson).

III. In Monocotyledoneis.

188. **Sphærella Gastonis** Sacc. in Rev. Myc. 1885, p. 158. — Peritheciis velatis, punctiformibus laxe gregariis; ascis fusoideis, sessilibus, 40 × 10; sporidiis oblongis, 1-septatis 7-8 ≃ 2-3, hyalinis. 2659

Hab. in foliis Cocos nuciferæ in insula Tahiti (Gast. Brunaud).

189. **Sphærella sabaligena** Ell. et Ev. in Journ. of Myc. 1886, p. 101. — Peritheciis gregariis, 100-125 μ. diam., cuticula cinerescente, vix rupta tectis; ascis subovatis, 22-25 ≃ 12-15; sporidiis stipatis, oblongo-clavatis, 1-septatis, ad septum constrictis, 10-12 ≃ 3,5-4, subhyalinis. 2660

Hab. in foliis emortuis Sabalis Palmetto in America boreali (Langlois).

190. **Sphærella incisa** Ell. et M. in Journ. of Myc. 1885, pag. 99. — Peritheciis membranaceis, gregariis, globosis vel depresse globosis, ¼ mm. diam., aparaphysatis, epidermide nigrefacta tectis; sporidiis fusiformibus, utrinque appendicula acuta præditis, endochromate distincte bipartito, pallide luteis, 40-50 ≃ 3-4. 2661

Hab. in petiolis emortuis Sabalis serrulatæ, New Florida Amer. bor.

191. **Sphærella bacillifera** Karst. in Hedw. 1883, n. 12, p. 31 et Rev. atque Synop. Ascom. fenn. p. 68. — Peritheciis sparsis vel subgregariis, subcutaneis, subsphæroideis, glabris, ostiolo brevi erumpente, atris, exiguis; ascis elongato-clavatis, curvatis, apice rotundatis, vix stipitatis, 80-105 ≃ 20-24; sporidiis octonis, tristichis, bacillari-fusoideis, curvulis, uniseptatis, chlorino-hyalinis, 45-60 ≃ 6. 2662

Hab. in foliis Scheuchzeriæ palustris emortuis in paræcia Tammela Fenniæ.

192. **Sphærella caricicola** Fuck. Winter in Hedwigia 1886, p. 19, *Læstadia caricicola* (Fuck.) Sacc. Syll. I, n. 430. — Asci 40-44 ≃ 10-

11; sporidia bicellularia, utrinque rotundata, ad septum constricta, hyalina, 14 ≃ 4.

193. **Sphærella Pontederiæ** Peck 40 Rep. p. 69. — Maculis majusculis, 12-20 μ. long., oblongis vel ellipsoideis, interdum confluentibus, supra brunneis, subtus nigrescenti-brunneis vel griseolis; peritheciis minutis, 75 μ. lat., hypophyllis, nigris; ascis oblongis v. subfusoideis, 50-63 ≃ 12,5; sporidiis confertis vel biseriatis, oblongo-clavatis, uniseptatis, interdum 4-guttulatis, 15-20 ≃ 5-6,5. 2663

Hab. in foliis languidis Pontederiæ cordatæ, Whitehall, Washington County Amer. bor. — *S. Caladii* subaffinis.

194. **Sphærella microscopica** Pass. in Berk Nouv. Fragm. p. 27. — Peritheciis epidermide innatis, punctiformibus, minutissimis, sparsis, brunneis, membranaceis; ascis minutissimis, obovatis vel piriformibus, sæpe gibbosis, 25 ≃ 12; sporidiis inordinatis, lanceolatis, medio 1-septatis, hyalinis, 10 ≃ 2,5-3. 2664

Hab. in caulibus emortuis Typhæ angustifoliæ, Rochefort, Saintes Galliæ.

195. **Sphærella tædiosa** Pass. in Brun. Champ. Saint. V, p. 2. — Peritheciis sparsis, tectis, contextu celluloso, fuligineo, parvis, ostiolo acuto, nigro, vix erumpente; ascis forma variabili, obovatis vel basi ventricosis apiceque attenuatis, rectis vel curvis, 8-sporis, 20-32 ≃ 10-12,5, aparaphysatis; sporidiis 2-3-stichis, vel inordinate congestis, oblongis, utrinque rotundatis, hyalinis, 7,5-10 ≃ 2,5-3, septo ope chlorurojoduri zinci tantum perspicuo. 2665

Hab. in caulibus emortuis Sparganii ramosi, Saintes, Saint-Sever, Rochefort Galliæ.

196. **Sphærella subcongregata** Ell. et Ev. in Journ. of Myc. 1886, p. 101. — Peritheciis sparsis, depresse globosis, 1/6 mm. diam., cuticula nigrescente, ostiolo minuto perforata tectis; ascis oblongis, sessilibus, circiter 35 ≃ 7; sporidiis distichis vel stipatis, hyalinis fusiformi-oblongis vel clavato-oblongis, 1-septatis, 9-11 ≃ 2,5. 2666

Hab. in caulibus emortuis Smilacis, Newfield Amer. bor., socia *Diplodina Smilacis.*

197. **Sphærella Tassiana** De Not. — Sacc. Syll. I, p. 530. — Var. **rupefortensis** Pass. in litt. Brun. in Rev. Myc. 1886. p. 205. — Ascis oblongis, 37 ≃ 12; sporidiiis inordinatis, oblongis, hyalinis, 1-septatis. 2667

Hab. in foliis emortuis Typhæ latifoliæ in Horto botanico Rochefort Galliæ.

198. **Sphærella Evansiæ** Pat. in Rev. Myc. 1886, pag. 83. — Peritheciis brunneis, minutis, 120-150 μ. diam., sparsis, primum epi- 2668

dermide tectis dein emersis; ascis subsessilibus, aparaphysatis, 50-90 = 18-22, 8-sporis; sporidiis distichis, bilocularibus, altero rotundato, altero vero attenuato, septo parum constrictis, hyalino-viridulis, 15 = 4.

Hab. in foliis emortuis Evansiæ fimbriatæ, Tibet Asiæ centralis (Ab. David).

199. **Sphærella Morææ** Pass. Diagn. Fung. nuov. III, n. 11. — Peritheciis sparsis vel subgregariis, tectis, dein liberis, subglobosis; ascis aparaphysatis oblongo-clavatis, substipitatis, 65-87 = 15-20, 8-sporis; sporidiis oblongo-spathulatis, subtristichis, ad septum non vel vix constrictis, hyalinis, 20-25 = 7,5-10. 2669

Hab. in caulibus, pedunculis foliisque aridis Morææ sinensis in Horto botanico, Parma. — *Sphærellæ Iridis* Auersw. affinis, sed ascis sporidiisque grandioribus diversa.

200. **Sphærella Hemerocallidis** Pass. Diagn. Fung. nuovi I, n. 33. — Peritheciis gregariis vel sparsis, epidermide fusca tectis, subglobosis, ostiolo acuto, matricem plus minus infuscantibus; ascis ovato-oblongis, vix stipitatis, 8-sporis, 45-57 = 20; sporidiis tristichis, oblongo-obovatis, utrinque rotundatis, tenuiter medio septatis, non constrictis, 17,5 = 7,5, hyalinis. 2670

Hab. in caulibus siccis Hemerocallidis fulvæ, Vigheffio prope Parma. — Ascorum forma et sporidiis non constrictis a *Sph. Pale* Sacc. videtur distinguenda.

201. **Sphærella Dioscoreæ** Pass. Diagn. Fung. nuovi, I, n. 32. — Peritheciis minutissimis, sparsis; ascis aparaphysatis!, obovatis vel subventricosis, 8-sporis, 50-75 = 10-15; sporidiis di- tristichis, oblongis, uniseptatis, loculis subæqualibus, hyalinis, 20 = 5-6,5. 2671

Hab. in caulibus Dioscoreæ Batatæ in Horto botanico, Parma. — An *Didymella Dioscoreæ* (B. et C.) Sacc. Syll. I, p. 560 huc spectet, e diagnosi brevi et manca haud facile judicandum.

202. **Sphærella fusca** Pass. Diagn. Fung. nuovi, I, n. 31. — Peritheciis minutis, pustulæformibus, laxe gregarius epidermide fuscata tectis, ostiolo papillæformi atro emergente, maculas oblongas, nigricantes, in matrice dealbata efficientibus vel matricem omnino nigrificantibus; ascis ovatis, basi brevissime constricto-stipitatis, superne attenuatis, 8-sporis, 45-50 = 17; sporidiis subtristichis, oblongis, utrinque rotundatis, medio septatis, non constrictis, hyalinis, 17,5 = 5. 2672

Hab. in caulibus foliisque aridis Gladioli segetum, Vigheffio prope Parma.

203. **Sphærella minimipuncta** Cooke Rav. Amer. Fungi n. 681, Journ. Bot. 1883, p. 136. — Sparsa vel aggregata; perithecciis punctiformibus, emergentibus, atris; ascis clavatis, breviter stipitatis; sporidiis ellipticis, continuis (semper?), hyalinis, 8 ≃ 3. 2673

Hab. in caulibus Gladioli, S. Carolina Amer. bor.

204. **Sphærella Orchidearum** Karst. Rev. atque Synop. Ascom. fenn. p. 68. — Perithecciis sparsis vel gregariis, hinc inde aggregatis, epidermide tectis, lentiformibus, atris, nitentibus, sæpe basi hyphis fuligineis, radiantibus obsitis, demum poro pertusis 0,2 mm. circ. lat.; ascis cylindraceo-clavatis; sporidiis ignotis; paraphysibus nullis. 2674

Hab. in caulibus aridis Gymnadeniæ conopseæ in Mustiala.

205. **Sphærella perexigua** Karst. — Sacc. Syll. I, p. 528 — var. **minima** (Johans.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 83, *Mycosphærella perexigua* var. *minima* Johans. Svamp. Island p. 166. — Omnibus partibus minor; perithecciis subgregariis, strias formantibus, 270–370 μ. diam.; ascis 20-27 ≃ 10-14; sporidiis conglobatis, rectis vel curvulis, ad septum non constrictis, 11-16 ≃ 2-3,5 (raro 20 μ. longis). 2675

Hab. in foliis et calamis Scirpi cæspitosi, Hofios Islandiæ borealis.

206. **Sphærella Philodendri** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, pag. 112. — Peritheciis minutis amphigenis, nigris, glabris, centro ostiolatis, maculis albis late brunneo- v. fulvo-cinctis insidentibus; ascis apice obtusis, basi incrassatis, subsessilibus, 33-40 ≃ 10, aparaphysatis; sporidiis octonis, rectis, cylindraceis, utrinque rotundatis, hyalinis, 1-septatis, loculis inæqualibus, 11-13 ≃ 3. 2676

Hab. in foliis vivi Philodendri cujusdam in Puerto-Zamuro Venezuelæ.

207. **Sphærella junciginea** Cooke Grev. XIX, p. 3. — Peritheciis in maculis orbicularibus gregariis, atris, parenchymate immersis, in acervulos elongatos phyllachoriformes, epidermide nigrificata velatos, plerumque subparallele aggregatis, sphæroideis, demum rima longitudinaliter exposita; ascis cylindraceis, octosporis; sporidiis subfusiformibus, didymis, medio vix constrictis, rectis curvulisve, luteo-hyalinis, 12-14 ≃ 3-3,5. 2677

Hab. in culmis Junci vaginati, Stewart Island Novæ Zelandiæ (Kirk). — Affinis *Sph. phyllachoroidi.*

208. **Sphærella præparva** Pass. et Beltr. F. Sicul. n. 7. — Peritheciis minutissimis, sparsis epidermide innatis, atris, 40–45 μ. diam.; ascis obovatis, basi abrupte constrictis, 30 μ. long.; sporidiis tri- 2678

stichis, fusiformibus, curvulis, medio septatis, non constrictis, hyalinis, 22-25 ∞ 4½.

Hab. in calamis et bracteis Junci acuti, Licata Siciliæ.

209. **Sphærella depressa** (Berk.) Cooke. Huc trasferenda *Physalospora depressa* (Berk.) Sacc. Syll. I, n. 1709, nam sporidia lanceolata, 1-septata, hyalina.

210. **Sphærella Rostkoviæ** Speg. F. Fueg. n. 202. — Maculis nullis vel late ambientibus, indeterminatis e pallescenti fuscescentibus; perithecis sparsis immersis, vix prominulo-lenticularibus, 90-95 μ. d. atris glabris coriacellis, contextu densiuscule parenchymatico fusco-atro; ascis ovatis, antice truncato-rotundatis, crassissime tunicatis, latissime 1-foveolatis, postice rotundato-coarctatis, 26-28 ∞ 8, stipite brevissimo noduloso suffultis; sporidiis inordinatis elliptico-clavulatis, utrinque obtuso rotundatis, 8 ∞ 1,5-2, primo grosse 4-guttulatis, dein 1-septatis non constrictis, hyalinis. 2679

Hab. in culmis dejectis putrescentibus Rostkoviæ (Junci) grandifloræ in Staten island Fuegiæ.

211. **Sphærella parallelogramma** Rehm in Hedwigia 1885, p. 239. — Perithecis minutissimis, globosis, atris, gregarie confertis, in maculis epidermidis parallelogrammiformibus griseis vel griseo-atris, 2-5 mm. long., 1-2 mm. lat., secundum longitudinem culmorum conspicuis, sessilibus, primitus immersis, glabris, parenchymate fusco contextis; ascis pseudo-piriformibus, latis, basi sessilibus, crassis, 8-sporis, 25-27 ∞ 9; sporidiis polystichis, fusiformibus, acutis, rectis, 2-cellularibus, cellulis æqualibus, sæpe binucleatis, hyalinis, 10-12 ∞ 2; paraphysibus nullis. 2680

Hab. ad culmos siccos gramineos prope glaciem æternam montis Ortler prope Sulden in Tirolia (Dr. Rehm).

212. **Sphærella Bambusæ** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 112. — Perithecis globosis, minutissimis, 50-70 μ., gregariis, numerosis, nigris, cellularibus, apice poro pertusis; ascis clavatis, apice obtusis, subsessilibus, 8-sporis, aparaphysatis; sporidiis hyalinis, ovoideo-elongatis, rectis, 1-septatis, loculis æqualibus, 11-13 ∞ 2-2,5. 2681

Hab. in culmis Bambusæ putridis in Caracas Venezuelæ.

213. **Sphærella Cruris-galli** E. et K. Journ. Myc. 1887, p. 105. — Perithecis immersis, utrinque perspicuis sed supra magis prominulis, æqualiter sparsis vel minute gregariis, globosis, 100-115 μ. diam., ostiolo lato, rotundo; ascis oblongis, 50-55 ∞ 10-12, aparaphysatis; sporidiis confertis, oblongo-fusoideis, subinæquilateralibus, 1-septatis, plerumque ad septum constrictis, hyalinis, 14-16 ∞ 4. 2682

Hab. in foliis aridis Panici Cruris-galli, Manhattan Americæ borealis (Swingle).

214. **Sphærella exitialis** Mor. Enum. F. Bol. IV, p. 10. — Peritheciis non maculicolis, adproximatis v. sæpius sparsis, amphigenis, globosis, epapillatis, ostiolo majusculo præditis, erumpentibus, saturate brunneis, 75–90 μ. diam., contextu e cellulis polyhædricis, 6-9 μ. diam. formato; ascis cylindraceis, subincurvulis, subtus sæpius ventricosis, breve pedicellati, 45–24 ≈ 16–20; sporidiis subdistichis vel confertis, hyalinis, cylindraceo-ovoideis, 1-septatis, loculo uno breviore et crassiore, altero longiore et tenuiore, 14–16 ≈ 5-6. 2683

Hab. in culmis languidis Tritici vulgaris prope Mezzolara in agro Bononiensi Italiæ. *Tritico* exitialis.

215. **Sphærella Spartinæ** E. et E. Journ. Mycol. 1888, p. 97. — Peritheciis laxe parenchymaticis, subastomis, ellipsoideis, 170–190 ≈ 100–112, immersis, æqualiter denseque sparsis; sporidiis oblongo-ellipsoideis, flavidis, medio constrictis et septo parum conspicuo præditis, 4-guttulatis, 12–16 ≈ 4,5–5,5. 2684

Hab. in foliis emortuis et vaginis Spartinæ cynosuroidis prope Lincoln, Nebraska Amer. bor. — Asci immaturi sed evidenter præsentes.

216. **Sphærella Hordei** Karst. Hedw. 1890, pag. 271. — Peritheciis sparsis, subcutaneis, epiphyllis, sphæroideis vel sphæroideo-depressis, atris vel fusco-atris, osculo hiantibus, 0,1 mm. vel paullo ultra; ascis fusoideo-elongatis, subinde basi plus minus ventricosis obliquisque, 55–62 ≈ 13–16; sporidiis octonis, di- vel subtristichis, oblongatis vel fusoideo-oblongatis, uniseptatis, ad septum constrictis, loculis 2-guttulatis rectis, hyalinis, 18–24 ≈ 6–8. 2685

Hab. in foliis Hordei vulgaris languescentibus in parœcia Libelits Fenniæ (Ernst Savander). — *Hordeo* noxia.

217. **Sphærella graminicola** Fuck. — Syll. f. I, p. 528 — f. **alpina** Rehm Ascom. n. 794. — Peritheciis grosse cellulosis, brunneis, calvis; ascis ovoideis, vertice incrassatis, sessilibus, 8-sporis, 36 ≈ 15; sporidiis oblongis subclavatis, rectis, 1-septatis, pluriseriatis, 15 ≈ 4. 2686

Hab. in foliis emortuis siccis Graminum in alpinis am Ortler Tiroliæ, ad 2000 m. circ.

218. **Sphærella Dactylidis** Pass. Diagn. F. nuovi, I, n. 37. — Peritheciis sparsis, erumpentibus, tectis, ostiolo acuto; ascis ex ovata basi attenuatis, rectis vel gibbis, breviter abrupte stipitatis, 45–50 ≈ 20- 2687

23, 8-sporis; sporidiis conglobatis vel subtristichis, obovato-oblongis, utrinque rotundatis, uniseptatis, non vel vix constrictis, 18–19 = 7-8, hyalinis, endoplasmate opaco, granuloso.

Hab. in culmo et in rachide Dactylidis glomeratæ, Vigheffio prope Parma.

219. **Sphærella Eulaliæ** Pass. Diagn. Fung. nuovi, I, n. 36. — Maculis nullis; peritheciis punctiformibus, sparsis vel in series lineares breves digestis, ostiolo vix perspicuo, primo tectis, dein plus minus nudatis, erumpentibus; ascis ovato-oblongis, basi gibbo-ventricosis, breviter abrupte stipitatis, 50 = 15, 8-sporis; sporidiis subtristichis, ovoideo-oblongis, rectis, ad septum leviter constrictis, hyalinis, loculis varie guttulatis, altero crassiore, 22,5 = 7,5. 2688

Hab. in foliis siccis Eulaliæ japonicæ in Horto botanico, Parma.

220. **Sphærella maydina** Pass. Diagn. Fung. nuovi, I, n. 35. — Peritheciis minutissimis, superficialibus, sparsis, cellulis fuligineis grandiusculis contextis; ascis parvulis, ovato-oblongis, subsessilibus, 8-sporis, 25 = 10; sporidiis conglobatis, oblongis, prope medium septatis et breviter constrictis, utrinque rotundatis, hyalinis, 10 = 3,5 2689

Hab. in culmis putridis Zeæ Maydis, Vigheffio pr. Parma. — A *Sph. zeina* peritheciis multo minoribus e matrice griseola oriundis præcipue distinguenda.

221. **Sphærella zeina** Pass. Diagn. Fung. nuovi, I, n. 34. — Peritheciis in matrice dealbata erumpentibus, sparsis, minutis, globosis, atris; ascis ovatis vel oblique ovatis, 25 = 11-15, 8 sporis; sporidiis oblongis, non constrictis, didymis, hyalinis, 10 = 2,5. 2690

Hab. in culmis fracidis Zeæ Maydis, Vigheffio pr. Parma.

222. **Sphærella Triseti** Speg. F. Fueg. n. 203. — Maculis nullis; peritheciis hypophyllis sparsis vel laxe gregariis ac subseriatis, immersis, non v. vix prominulis, lenticularibus, 70-80 μ. diam., tenuimembranaceis, contextu parenchymatico fuligineo, ostiolo latissimo, 20 μ. diam., impresso perforatis, globosis, lævibus; ascis cylindraceo-ovatis, antice truncato-rotundatis, crasse tunicatis non foveolatis, postice brevissime cuneatis, 24-26 = 8, stipite brevissimo crasso noduloso suffultis, octosporis, aparaphysatis; sporidiis di- polystichis, subclavulato-ellipticis, utrinque truncato-rotundatis, 10-12 = 2,5, medio 1-septatis constrictulis, loculo supero nonnihil crassiore, hyalinis. 2691

Hab. ad folia languida Triseti in summis montibus in Staten island Fuegiæ.

223. **Sphærella californica** Cooke et Harnk. Journ. of Bot. 1883, p. 136. 2692
— Peritheciis exiguis, sparsis, subsphæroideis, innato-prominulis, nigro-fuscis, poro pertusis; ascis clavato-cylindricis; sporidiis arcte ellipticis, uniseptatis, nec constrictis, hyalinis, 8 ≃ 2.

Hab. in Graminaceis, California Amer. bor. (Harkness).

224. **Sphærella philochorta** Cooke Journ. of Bot. 1883, p. 137. — 2693
Epiphylla, sparsa; peritheciis minutis, globosis, prominulis, atris, epidermide ostiolo papillato pertusis, velatis; ascis clavatis; sporidiis arcte cylindrico-ellipticis, utrinque obtusis, uniseptatis, vix constrictis, hyalinis, 13-17 ≃ 3.

Hab. in foliis graminum, Maine Amer. bor.

225. **Sphærella epistroma** Cooke Journ. of Bot. 1883, p. 137. — 2694
Culmicola, aggregata, innato-prominula, minutissima, nigra, strias breves, 2 mm. long., densas efficiens; ascis cylindricis; sporidiis fusiformibus, rectis curvulisve, uniseptatis, nec constrictis, hyalinis, 16-18 ≃ 3,5.

Hab. in culmis graminum in Britannia.

226. **Sphærella disseminata** De Not. et Car. Erb. critt. it. ser. II, n. 391, S. M. I, 2036, nec *Leptosphæria disseminata* De Not. Recl. — Adde: ascis brevibus obclavatis, subsessilibus, 45-48 ≃ 18, 8-sporis; sporidiis ovoideo-oblongis, di-tristichis, uniseptatis vix constrictis, rectis curvulisve, 17-20 ≃ 4, hyalinis.

227. **Sphærella Mühlenbergiæ** Ellis in Amer. Nat. XVII, 1883, p. 317. 2695
— Peritheciis erumpentibus, minutis, plerumque elongato-serialibus; ascis oblongis, 35 ≃ 9,5; sporidiis ellipticis, uniseptatis, 11-15 ≃ 3-3,5; stylosporis in peritheciis majoribus, oblongo-fusiformibus, 13-19 ≃ 4, binucleatis.

Hab. in foliis Mühlenbergiæ, Newfield New Jersey in America boreali (Ellis).

228. **Sphærella Zizaniæ** (Schw.?) Ell. Journ. Mycol. 1887, *Sphæria* 2696
Schw. Syn. N. Amer. n. 175 (?). — Peritheciis immersis, sparsis, non seriatis; ascis tereti-oblongis, turgidis, 45–55 ≃ 10-12; sporidiis distichis clavato-oblongis, 1-septatis constrictisque, hyalinis, rectis curvulisve, 15–20 ≃ 5-6.

Hab. in foliis languidis Zizaniæ aquaticæ, Delaware Amer. bor. (Commons). — Videtur species Schweinitzii, cujus vero exempl. originalia sunt sterilia.

229. **Sphærella loliacea** Pass. Diagn. Fung. nuovi, I, n. 38. — Peri- 2697
theciis minimis, punctiformibus, sparsis vel laxe gregariis; ascis

parvulis obpiriformibus vel clavatis, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis oblongo-cuneatis, ad septum vix constrictis, hyalinis, 16 ≃ 5.

Hab. in spicis aridis Lolii perennis, Vigheffio pr. Parma. — Ascorum basi angusta ab affinibus *Sphærella Tassiana* et *S. Maydis* præcipue distinguenda.

IV. In Acotyledoneis.

230. **Sphærella altera** Pass. Diagn. Fung. nuovi, I. n. 39. — Peri- 2698
theciis minutis, tectis, in seriem simplicem dispositis, maculas lineares formantibus, per epidermidem fissam vix perspicuis, contexta minuto celluloso, fuligineo; ascis aparaphysatis, oblongis, basi plus minus inflatis, ad apicem attenuatis, 15 ≃ 12, 8-sporis; sporidiis subtristichis, oblongis, utrinque obtusis, prope medium septatis, vix vel non constrictis, endoplasmate granuloso, non guttulatis, hyalinis, 15 ≃ 5.

Hab. in caulibus et ramis putrescentibus Equiseti ramosi, Gajone prope Parma.

231. **Sphærella Trichomanis** Cooke in Grevillea XIV, pag. 12. — 2699
Sparsa vel subcæspitosa; peritheciis semiimmersis, punctiformibus atris, cuticulâ tenui primo tectis, punctato-pertusis; ascis clavatis, 30 ≃ 5, octosporis; sporidiis cylindricis, utrinque rotundatis, uniseptatis, hyalinis, 8 ≃ 2.

Hab. in frondibus vivis Trichomanis prope Samoa in Australia.

232. **Sphærella aquilina** Fr. — Sacc. Syll. I. p. 532 — var. **infera** 2700
Karst. in Hedw. 1884, n. 1, p. 4, Rev. atque Synop. Ascom. fenn. pag. 68. — A typo recedit peritheciis hypophyllis; ascis 42-58 ≃ 8-9 sporidiisque ad septum vix vel leviter constrictis, 8-12 ≃ 2-4.

Hab. in frondibus Pteridis aquilinæ emortuis ad Mustiala Fenniæ.

233. **Sphærella Lycopodii** Peck 39 Rep. p. 51. t. I, f. 12-15. — Pe- 2701
ritheciis minutis, 100 μ. lat., nigrescentibus; ascis oblongis v. subcylindraceis, apicem versus sæpe subattenuatis, 30-40 ≃ 10; sporidiis oblongis 11,5-12,5 ≃ 4-5.

Hab. in squamis spicarum Lycopodii clavati, Adirondack mountains Amer. bor. — A *Sph. lycopodina* differt ascis sporidiisque minoribus.

234. **Sphærella parasitica** Wint. in Hedw. 1886, p. 19, *Epicymatia* 2702
Winteri Kunze Fungi selecti exsicc. n. 65. — Peritheciis gregariis, minutissimis, globoso-piriformibus, vertice pertusis, tenuis-

sime membranaceis, glabris, fuscis, 70 = 50 60; ascis elongato-ovoideis vel oblongis, utrinque attenuatis, sessilibus, 8-sporis, 24-32 = 10-12; sporidiis inordinatis, conglobatis, bacilliformibus, anguste clavatis utrinque rotundatis, hyalinis, bicellularibus, haud constrictis, 14-18 = 3,5.

Hab. in Cenangio fuliginoso parasitans, in Germania.

MYCOSPHÆRELLA Johans. Svamp. Island. p. 163 (1884) pro minori parte (Etym. *myces* fungus et *Sphærella*). — Perithecia *Sphærellæ*. Asci 16-spori, aparaphysati. Sporidia ovata vel oblonga, 1-septata, hyalina *).

1. **Mycosphærella polyspora** Johans. Svamp. fran Island. pag. 164, tab. XXIX, fig. 7. — Peritheciis sparsis vel gregariis, globoso-conoideis, erumpentibus, atris, 80-120 μ. diam.; ascis aparaphysatis, ovoideis sæpe inæquilateralibus, sessilibus, 16-sporis, 36-44 = 13-18; sporidiis conglobatis, ovato-clavulatis, utrinque rotundatis, medio vel prope medium septatis, guttulatis, rectis, hyalinis, 11-14 = 4-6, septo vix constrictis. 2703

Hab. in pedunculis et fructibus aridis Azaleæ procumbentis, Eskifjördur Islandiæ orient.

APIOSPORA Sacc. Syll. I, p. 539.

1. **Apiospora Striola** (Pass.) Sacc. Syll. I, pag. 539. — Var. **minor** Berl. et F. Sacc. Contr. Myc. Lus. p. 3, t. 83, f. 3. — Peritheciis seriatim dispositis, immersis culmique superficiem rimose findentibus et elevantibus; ascis clavatis, 70-80 = 12-15, octosporis; sporidiis subdistichis, oblongis, 20-22 = 6, basi 1-septatis, hyalinis. 2704

Hab. in culmis emortuis Arundinis Donacis, Coimbra Lusitaniæ.

2. **Apiospora Urticæ** Rehm Beitr. Ascom. in Hedw. 1882, p. 133. — Peritheciis gregariis, sub peridermio caulium nidulantibus, dein liberis, subglobosis, sessilibus, in collum breviusculum, peridermium perforans protractis, nigris, circ. 0,4 mm. diam.; ascis cylindraceo-clavatis, teneris, 8-sporis 90 = 12; sporidiis dacryoideis, nempe cellula superiore subrotunda, $^3/_4$ long. totius sporidii, inferiore sub- 2705

*) Beat. Johanson pro nomine vastissimi generis *Sphærellæ* (quod nomen olim pro alga quadam usurpatum fuit) illud *Mycosphærellæ* proposuit; sed innovationem hanc inconsultam demonstraverunt cl. A. N. Berlese et G. B. De-Toni (Intorno al genere *Sphærella*, Venezia 1887).

rotunda $^1/_4$; utraque cellula nucleis 2 parvulis prædita, hyalinis subdistichis, 18 × 10; paraphysibus articulatis, ramosis.

Hab. ad caules siccos Urticæ, Hausstattalpe in monte Benedictenwand alpium Bavariæ (Dr. Arnold).

STIGMATEA Fr. — Sacc. Syll. I, p. 541.

I. *Eu-Stigmatea.*

1. **Stigmatea vexans** Wint. in Hedw. 1885, I. — Peritheciis in macula non determinata, ochracea vel fuscidula, epiphylla gregariis, depresso-hemisphæricis, dimidiatis, crasse membranaceis, atris ostiolo punctiformi, sed distincto pertusis, 180–230 × 96–105; ascis oblongis vel e basi ventricosa sursum parum attenuatis, membrana crassa præditis, sessilibus, 8-sporis, 58–78 × 24–32; sporidiis conglobatis, didymis, olivaceis, cellula superiori fere globosa, 12–14 × 12, cellula inferiori obconica, 9–9,5 × 7–9; paraphysibus non distinctis, mucilagineis. 2706

Hab. ad folia viva Brayeræ anthelminthicæ, in Abyssinia (Keck).

2. **Stigmatea silvatica** Sacc. Mich. II, pag. 604. — Peritheciis gregariis vel hinc inde aggregatis, hypophyllis, subsuperficialibus, globulosis, 110–120 *μ*. diam., pertusis, solidiusculis: ascis tereti-clavulatis, 40–44 × 6–7, parce (spurie?) paraphysatis, octosporis; sporidiis distichis oblongis, deorsum acutiusculis, 10 × 3, uniseptatis, non vel vix constrictis, hyalinis. 2707

Hab. in foliis languidis vel emortuis Juniperi communis, Fontainebleau Galliæ (Therry).

3. **Stigmatea Nicholsoni** Cooke Grev. XI, pag. 16. — Amphigena; perithecii circinantibus, erumpentibus, nigris, nitidulis, convexis, denique e lapsis, glabris; ascis clavatis; sporidiis ellipticis, utrinque rotundatis, 1-septatis, constrictis, 18 × 8, pallide fuscis. 2708

Hab. in foliis Pruni lusitanicæ, Newcastle Britan. (G. Nicholson).

4. **Stigmatea nitidula** (Lév.) Sacc. Sic nuncupanda *Sphærella nitidula* Sacc. Sylloge I, n. 1886.

II. *Stigmatula* Sacc.

5. **Stigmatea nitens** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 112. — Epiphylla, greges subcirculares, 3-5 mm. diam. formans; peritheciis hemisphæricis, numerosis, distinctis, superficialibus, atro-nitidis, ostiolo vix 2709

prominulo; ascis brevibus, crassis, obtusis, 80 ≃ 26–30; sporidiis ovoideis, obtusis, continuis sed medio subconstrictis, hyalinis, 20 ≃ 10.

Hab. in foliis coriaceis vivis, Maipures Venezuelæ.

6. **Stigmatea Melastomatum** (Lév.) Sacc. Sic nuncupanda *Læstadia Melastomatum* (Lév.) Sacc. Syll. I, n. 1631.

7. **Stigmatea Francevilliana** Pat. Bull. Soc. Myc. 1887, p. 125, t. X, fig. 5. — Peritheciis convexis, nigris, nitidis, $^1/_2$–1 mm. diam., basi tantum epidermide insculptis, ostiolo prominulo; ascis piriformibus, breve stipitatis; paraphysibus copiosis, gracilibus ramosis; sporidiis ellipsoideis, hyalinis, continuis, 15–17 ≃ 6. 2710

Hab. gregatim in caulibus vetustis Rubiaceæ, Franceville Congo.

8. **Stigmatea Armandi** Pat. in Rev. Myc. 1886, p. 83. — Peritheciis punctiformibus, nigris, globulosis; ascis subsessilibus, 42–45 ≃ 12–15; paraphysibus linearibus; sporidiis uno apice attenuatis, 12-15 ≃ 3–4, hyalinis vel pallide viridulis. 2711

Hab. in petiolis et foliis Clematidis Armandi, Tibet Orient. Asiæ (Ab. David).

9. **Stigmatea mucosa** Pat. in Rev. Myc. 1886, p. 82. — Peritheciis minutis, primum epidermide tectis, demum, ea rupta, prominulis, nigris, rotundis, vertice poro albo pertusis; ascis sessilibus, octosporis, 35-45 ≃ 12-15; sporidiis ovoideis, hyalinis, continuis, 12-15 ≃ 4-5; pseudo-paraphysibus gelatinosis, ramosis, massa mucosa ascos obvallantibus. 2712

Hab. in foliis emortuis Agrostidis albæ, Tibet Oriental. Asiæ (Ab. David).

DIDYMELLA Sacc. Syll. I, pag. 545.

I. Herbicolæ.

1. **Didymella Fuchsiæ** Cooke et Hark. in Grevillea XIV, pag. 9. — Sparsa vel subgregaria; peritheciis globoso-depressis, atris, epidermide tectis, ostiolo conico, prominulo emergente; ascis cylindrico-clavatis, octosporis; sporidiis biserialibus, rectis curvulisve, uniseptatis, nec constrictis, binucleatis, hyalinis, 15 ≃ 5. 2713

Hab. in caule Fuchsiæ in California (Harkness).

2. **Didymella Trifolii** (Fuck.) Sacc. Syll. I, pag. 554, *Didymosphæria Trifolii* Winter in Hedwigia 1886, pag. 24. — Sporidia 17–20 ≃ 5–6.

3. **Didymella picea** (Sollm.) Sacc. *Sphæria picea* Sollm. Hedw. 1863, n. 19, p. 192, t. XIII, f. 12–16, nec Pers. — Peritheciis inæqualiter seriatis, innato-erumpentibus, subglobosis, nigricantibus, minu- 2714

tis, glabris, obtuse papillatis, hyphis mycelii fuligineis ramosis repentibus cinctis; ascis tereti-clavatis, apice rotundatis subsessilibus, paraphysatis; sporidiis distichis, hyalinis, obovatis, 1-septato-constrictis, 17-18 ≃ 7.

Hab. in caulibus siccis Trifolii pratensis prope Coburg Germaniæ.

4. **Didymella Lupini** (Cooke et Hark.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 88, 2715
Sphæria Lupini Cooke et Hark. in Grev. XIII, p. 18. — Sparsa, punctiformis; peritheciis tectis, globoso-depressis, leniter papillatis; ascis clavatis; sporidiis ellipticis, uniseptatis, hyalino-flaveolis (immaturis?), plasmate granuloso, 15–17 ≃ 6-7.

Hab. in caule Lupini in California (Harkness).

5. **Didymella Melonis** Pass. in Erb. Critt. Ital. Ser. II, n. 1465. 2716
— Peritheciis sparsis, mycelio haud perspicuo, subglobosis ostiolo acuto; ascis cylindrico-clavatis, 8-sporis, 62-80 ≃ 10-12; sporidiis distichis, constrictis, hyalinis, loculis biguttulatis, 17,5 ≃ 1,5; paraphysibus brevioribus, paucis.

Hab. ad caules, ramos petiolosque aridos Cucumeris Melonis prope Parma Italiæ bor.

6. **Didymella Cookeana** Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 87, *Sphæria Megarrhizæ* Cooke et Harkness in Grev. XIII, pag. 18. — Sparsa, tecta; peritheciis subglobosis, mox depressis, atris, ostiolo papillato; ascis subclavatis; sporidiis biserialibus, ellipticis, uniseptatis, vix constrictis, hyalinis, pallide luteolis, 12-14 ≃ 6. 2717

Hab. in Megarrhiza californica in California (Harkness). — «An a sequente vere diversa?»

7. **Didymella Megarrhizæ** Cooke et Hark. in Grevillea XIV, p. 9. 2718
— Gregaria; peritheciis subconicis, atris, parvulis, nitidis, initio velatis, demum ostiolo acuto erumpentibus; ascis cylindrico-clavatis, octosporis; sporidiis ellipticis, uniseptatis, medio constrictis, rectis, hyalinis, 16–18 ≃ 7.

Hab. in caule Megarrhizæ in California (Harkness).

8. **Didymella Rehmii** (J. Kunze) Sacc., *Didymosphæria Rehmii* Kunze 2719
Fung. Sel. exsic. n. 1875 (absque diagnosi). — Peritheciis dense gregariis epidermide velatis, tumidulis, globoso-depressis, nigris, vix papillatis; ascis clavulatis, 80-90 ≃ 10; paraphysibus filiformibus obvallatis, octosporis; sporidiis monostichis, ellipsoideis, obtusiusculis, uniseptatis, 4-guttulatis, leniter constrictis, 15–17 ≃ 5, hyalinis.

Hab. in caulibus subvivis Verbenæ officinalis pr. Eisleben Germaniæ.

9. **Didymella? nigrella** (Fr.) Sacc. *Sphæria nigrella* Fr. S. M. II, p. 512, Cooke Handb. n. 2728. — Peritheciis subglobosis, levibus, umbilicato-perforatis, nigris, maculæ elongatæ determinate nigræ insidentibus; sporidiis distichis fusiformibus, hyalinis, plasmate bipartito 20 μ. longis. 2720

Hab. ad caules Galeopsidum et Angelicæ in Suecia, Britannia, Belgio. — Macula constanter præsens, levigata. Perithecia superficiali-innata, umbilicata, intus albo-farcta.

10. **Didymella Angelicæ** (E. et E.) Sacc. *Sphærella Angelicæ* Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, pag. 231. — Peritheciis sparsis, subcutaneis cumque epidermide secedentibus, globosis, ¼ mm. diam., infra collabascentibus, ostiolo papillato, epidermidem perforante et vix exstante; ascis clavato-cylindraceis, copiose paraphysatis, 65-70 ≃ 7-9; sporidiis biseriatis, oblongo-ellipsoideis, 2-nucleatis, 12-15 ≃ 3,5, demum ovato-oblongis et 1-septatis. 2721

Hab. in caulibus emortuis Angelicæ atropurpureæ, London Canada Amer. bor. (Dearness).

11. **Didymella Heribaudii** Har. et Br. Rev. Myc. 1890, n. 47. — Peritheciis minutis erumpentibus, nigris, numerosis, subinde confluentibus, irregularibus, oblongis vel punctiformibus, depressis; ascis oblongis, cylindraceis vel clavatis, sessilibus vel breve stipitatis, 8-sporis, 32-45 ≃ 8; paraphysibus cohærentibus; sporidiis distichis, oblongis vel tereti-fusoideis, 1-septatis, obtusiusculis, hyalinis, 14-16 ≃ 2,5-3. 2722

Hab. in caulibus siccis Thalictri minoris, an Puy de Cronel prope Clermant Ferrand Galliæ (Héribaud).

12. **Didymella chætostoma** Pass. Diagn. Fung. nuovi, III, n. 12. — Peritheciis sparsis subglobosis, tectis, ostiolo acuto setulis rigidis convergentibus 30-40 μ. long., obsito, erumpente; ascis cylindricis, breviter stipitatis, 8-sporis, 60-80 ≃ 9-10; paraphysibus filiformibus stipitatis; sporidiis monostichis ovatis, prope medium septatis et constrictis, hyalinis, 20 ≃ 7,5, loculo altero minore. 2723

Hab. in caulibus siccis Artemisiæ camphoratæ, Vigheffio prope Parma Italiæ bor.

13. **Didymella prominens** Ell. et Ev. in Journ. of Myc. 1886, p. 101. — Peritheciis erumpenti-superficialibus, sparsis, ovato-hemisphæricis, ¼ mm. diam., atris, rugosis, ostiolo prominulo, tuberculiformi-conoideo vel breviter cylindraceo, levi donatis; ascis clavato- 2724

cylindraceis, subsessilibus, 40–45 ≈ 6–7; paraphysibus filiformibus, cinctis, octosporis; sporidiis subfusoideis v. cymbiformibus, 1-septatis, hyalinis, 10–12 ≈ 3–4, ad septum vix constrictis.

Hab. in caulibus herbaceis emortuis Ambrosiæ trifidæ in America boreali (Langlois).

14. **Didymella superflua** (Fuck.) Sacc. Syll. I, p. 555 — var. **Humuli** 2725
Karst. Symb. ad Myc. Fenn. XVI (1884), pag. 150 et Rev. atque Synop. Ascom. fenn. pag. 61. — Peritheciis gregariis, primum epidermide tectis, dein denudatis, ut plurimum cupulato-collapsis; ascis cylindraceis, subsessilibus, 55–60 ≈ 8–10; sporidiis 9–15 ≈ 4–5.

Hab. ad caules exsiccatos Humuli Lupuli in Mustiala Fenniæ. — Status pycnidicus est *Phoma sarmentella*.

15. **Didymella inconspicua** Johans. Svamp. fran Island. pag. 167, 2726
t. XXIX, fig. 8. — Peritheciis sparsis, parenchymate innatis, epidermide leviter nigrefacta tectis, ostiolo rotundo pertusis, atris, glabris, minutis, 95–135 μ. diam.; ascis octosporis, paraphysatis, ovoideo-elongatis, sæpe inæquilateralibus, 55–65 ≈ 18–20; sporidiis distichis vel conglobatis, ovoideo-elongatis vel cuneato-elongatis, utrinque rotundatis, prope basim 1-septatis, non constrictis, guttulatis, rectis, hyalinis vel chlorino-hyalinis, 20–23 ≈ 7–9, loculo majore 15–18 μ. long., minore 4,5–6 μ. long.

Hab. in foliis emortuis Saxifragæ oppositifoliæ, Eskifjördur Islandiæ bor.

16. **Didymella Chamæjasmes** (Fuck.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 88, 2727
Sphæria Chamæjasmes Fuck. in Reis. nach Nordpolarf. III, et Oudem. Contr. Fl. Myc. Now. Seml. p. 152, tab. II, fig. 5. — Peritheciis gregariis, raro sparsis, sub epidermide nidulantibus, demum subliberis, minutis, atris, e basi globosa antice conicis, acutis; ascis oblongis, sessilibus, 8-sporis, 104 ≈ 12; sporidiis oblique submonostichis, oblongis, rectis, utrinque obtusis, æqualiter didymis et ad septum facile diffractis, 16 ≈ 6, hyalinis.

Hab. in caulibus exsiccatis Androsaces Chamæjasmes, Nowaja Semlja.

17. **Didymella nivalis** (Fuck.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 88, *Sphæria* 2728
nivalis Fuck. in Die zweite deutsch. Nordpolarf p. 93, t. I, f. 5. — Peritheciis sub foliorum cauliumque aridorum epidermide albescente nidulantibus, gregariis, minutis, globosis, aterrimis, ostiolo atro, acuto, prominulo; ascis oblongo-ovatis, utrinque attenuatis, tunica crassa præditis, 8-sporis, 94 ≈ 20; sporidiis conglobatis subdi-

stichisve, oblongis, inæqualiter didymis, utrinque obtusis, ad septum parum constrictis, hyalinis, 20 ≃ 8.

Hab. in caulibus foliisque exsiccatis Epilobii latifolii, Kaiser-Franz-Josephs-Fjord in Groenlandia.

18. **Didymella Rehmiana** Bäuml. Mycol. III, p. 1. — Peritheciis gregariis sub epidermide dealbata nidulantibus, demum prominulis, globulosis, fuscis, ostiolo rotundato pertusis, 100-120 μ. diam., contextu grosse parenchymatico, fuligineo; hyphis septatis 4 μ. cr., basi cinctis; ascis tereti-clavatis, breve pedicellatis, 8-sporis, 45-50 ≃ 8-10; sporidiis distichis, 10-18 ≃ 4-5, utrinque rotundatis, rectis curvulisve, primo continuis demum 1-septatis, medio non constrictis, hyalinis; paraphysibus vix visibilibus. 2729

Hab. in caulibus aridis Euphorbiæ palustris pr. St. Georgium, Pressburg Austriæ.

19. **Didymella cornuta** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 232. — Peritheciis sparsis, minutis, 175-200 μ. diam., sub epidermide late atrata ostiolisque prominentibus perforata nidulantibus; ascis cylindraceis, subsessilibus, 65-70 ≃ 7; paraphysibus immixtis; sporidiis biseriatis, fusoideis, flavidis, leniter curvulis, 1-septatis constrictisque, demum 3-septatis, 20-25 ≃ 3-3,5, utrinque subobtusis. 2730

Hab. in caulibus emortuis Asclepiadis Cornuti, London Canada (Dearness). — «Si sporidia constanter 3-septata, species ad *Leptosphæriam* ducenda videtur».

II. Arboricolæ.

20. **Didymella Cocciferæ** H. Fab. Sphér. Vaucl. II, p. 43, f. 12. — Peritheciis parce gregariis, nunc corticolis et semiinfossis, nunc lignicolis et superficialibus globosis v. conoideis, vertice porulo pertusis, $^1/_2$-$^2/_3$ mm. latis; ascis paraphysibus filiformibus dense obvallatis, cylindraceis, stipitatis, 8-sporis, parte sporifera, 100 ≃ 12; sporidiis oblique monostichis, bi-conoideis, hyalinis, medio septatis constrictisque, 18-20 ≃ 8-9. 2731

Hab. ad ramos exaridos Quercus Ilicis humifusos in apricis Vaucluse Galliæ.

21. **Didymella vagans** H. Fab. Sphér. Vaucl. II, p. 45, f. 16. — Peritheciis laxe sparsis, solitariis epidermide nigrificata tectis, dein nudis, globosis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. latis, vertice hemisphæricis et porulo hiante pertusis; ascis dense paraphysatis, clavatis, stipitatis, 8-sporis, 120-140 ≃ 14-18; sporidiis distichis, bi-conoideis medio con- 2732

strictis septatisque, hyalinis, 4-guttatis, guttis binis intermediis multo majoribus, 27–30 ≃ 10.

Hab. ad ramulos dejectos Quercus cocciferæ et Ericæ arboreæ, Vaucluse Galliæ.

22. **Didymella clavulata** Ellis Amer. Nat. 1883, p. 318. — Perithe- 2733
ciis membranaceis globosis, $^1/_9$-$^1/_6$ mm. diam. rugosis, folio innatis, utraque pagina prominulis; ostiolo diametrum perithecii æquante, cylindraceo apice subclavato pertuso; ascis oblongo-cylindraceis, p. sporif. 35-40 ≃ 5-6, aparaphysatis; sporidiis distichis, oblongo-fusoideis, acutis, 4-nucleatis, denique inæqualiter 1-septatis et obtusiusculis, 7,5-9 ≃ 2, flavidulis.

Hab. in pagina super. foliorum Quercus (nigræ?), Newfield N. J. Amer. bor.

23. **Didymella australis** H. Fab. Spher. Vaucl. II, p. 44, fig. 14. — 2734
Peritheciis nunc sparsis, nunc congestis, cortice infixis, epidermide tectis, dein erumpentibus, seminudis, globosis, vertice poro pertusis, $^1/_2$-$^2/_3$ mm. latis; ascis paraphysibus densis, filiformibus et longioribus circumdatis clavatis, longe et tenue stipitatis, 8-sporis, 90-150 μ. longis, parte sporifera, 90 ≃ 14-18; sporidiis farctis, hyalinis, bi-conoideis, medio septatis constrictisque; loculis binis plerumque 2-nucleatis, 25 ≃ 10.

Hab. ad ramos emortuos Celtidis australis, Vaucluse Galliæ.

24. **Didymella lophospora** Sacc. et Sp. Syll. I, p. 561 — ***echinophila** 2735
Sacc. Mich. II, p. 595. — A typo differt ostiolo paullo longiore; ascis angurtioribus (spor. 14–18 ≃ 4–5, appendiculatis; ascis 60-70 ≃ 6–7).

Hab. in spinis involucrorum Castaneæ, Lyon Galliæ (Therry).

25. **Didymella acerina** H. Fab. Sphèr. Vaucl. II, p. 44, f. 13. — Pe- 2736
ritheciis sparsis superficialibus vel semiimmersis, lignum denudatum et fuligineo-inquinatum incolentibus, globulosis, $^1/_2$ mm. latis, vertice poro pertusis; ascis dense paraphysatis, cylindraceis, breve stipitatis, 8-sporis, 100–130 ≃ 10-12; sporidiis oblique monostichis, hyalinis, medio septatis, constrictisque, altera dimidia parte conoidea, altera semiovata et crassiori; loculis binis multi-guttulatis, 18 ≃ 7.

Hab. ad plagas ramorum resectorum Aceris monspessulani, in silvis Vaucluse Galliæ.

26. **Didymella Eurillæ** Pass. Fungi nuovi, IV, pag. 1, n. 8. — Peri- 2737
ritheciis tectis, cortici interiori insculptis, globoso-depressis, ostiolo brevi acuto, contextu celluloso fuligineo: ascis clavatis, attenuato-

stipitatis, paraphysatis. 8-sporis, 80 × 15; sporidiis distichis, fusiformibus, utrinque acutis, medio septatis, plus minusve constrictis, hyalinis, loculis biguttulatis 18-20 × 5-6.

Hab. in ramulo sicco Juglandis, Vigheffio prope Parma (Eurilla Passerini).

27. **Didymella Salicis** Grove in litt. — Peritheciis peridermio infossis, sparsis vel binis ternisque adnatis vel gregariis, globulosis, dein subdepressis, atris, primo epidermide pustulatim tumida tectis, dein ea lacerata emergentibus et supra evanidâ nudis, papillatis, $^1/_3$ mm. diam.; ascis clavatis, interdum medio inflatis, vix infra attenuatis, subsessilibus, apice rotundatis, octosporis, 60-70 × 11-13; paraphysibus..... non visis; sporidiis distichis, oblongis, curvulis utrinque obtusis, granulosis ideoque levissime subluteolis, continuis, subinde 2-3-guttulatis, dein senio uniseptatis et medio subconstrictis, 16-20 × 5. 2738

Hab. in ramis Salicis, Sutton Coldfield prope Birmingham Britanniæ.

28. **Didymella canadensis** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, pag. 232. — Peritheciis inæqualiter sed crebre sparsis, cortice nidulantibus eumque leviter elevantibus ostiolisque minutis papillatis nigris perforantibus, intus albis, globosis, $^1/_3$ mm. diam.; ascis tereti-clavatis, 75–90 × 12-15, copiose paraphysatis; sporidiis stipato-distichis, cylindraceis, obtusis, hyalinis, 4-nucleatis, medio distinctius leviterque prope utrumque apicem constrictis, 25–34 × 6-7. 2739

Hab. in trunco emortuo Salicis, London Canada (J. Dearness). — « An *Metasphæria?* »

29. **Didymella Mali** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 232. — Peritheciis sparsis, $^1/_4$ mm. diam., cortice infossis, ostiolo acute conico tantum emergente; ascis clavato-cylindraceis, 70 × 7, copiose paraphysatis; sporidiis biseriatis, fusoideis, leniter curvis, 4-nucleatis, haud constrictis, 20–22 × 3, utrinque acutis. 2740

Hab. in cortice interiore relaxato Piri Mali viventis, Newfield N. J. Amer. bor. — « An *Zignoella* vel *Metasphæria?* »

30. **Didymella hypophloea** Pass. Diagn. Fung. nuovi, I, n. 40. — Peritheciis sparsis, punctiformibus ovatis, fuscis, opacis, ostiolo acuto; ascis oblongo-clavatis, 75 × 10, paraphysibus filiformibus æquantibus intermixtis; sporidiis oblique monostichis, fusiformibus, medio septatis, non constrictis, apicibus acutis, 15 × 2,5, hyalinis. 2741

Hab. in cortice interiore Piri Mali, Vigheffio pr. Parma.

31. **Didymella Celastri** Brun. Champ. Saint. V, p. 2. — Peritheciis 2742

approximatis, membranaceis, in cortice nidulantibus lignoque basi leviter insculptis, tectis, denique erumpentibus, globoso-depressis, perforatis, nigris, $^1/_5$ mm diam.; ascis cylindracco-clavatis v. subfusoideis, 60 × 8–10, octosporis; sporidiis distichis vel oblique monostichis, oblongo-elongatis, utrinque rotundatis, hyalinis, 1-septatis, vix constrictis, 12 × 4.

Hab. in ramulis emortuis Celastri scandentis, Rochefort Galliæ.

32. **Didymella Opuntiæ** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 112. — Peritheciis sparsis, majusculis, 1–1,5 mm. diam., nigris, globosis, poro pertusis, subcutaneis, dein superficialibus; ascis clavatis, sessilibus, 100–150 × 30–40, crasse tunicatis, 8-sporis; sporidiis distichis utrinque obtusis, medio septatis et profunde constrictis, hyalinis, granulosis, loculis subconoideis. 2743

Hab. in foliis putridis Opuntiæ, Caracas Venezuelæ.

33. **Didymella nigrificans** Karst. in Hedw. 1884, n. I, p. 3. — Rev. atque Synop. Ascom. fenn. pag. 60. — Peritheciis densissime congestis, cuticula nigrificata, demum fissa tectis, subsphæroideis, basi cupulato-collapsis, pertusis, atris, glabris, circ. 2 mm. diam.; ascis cylindraceis, stipitatis, pseudo-paraphysatis, 70–100 × 6; sporidiis octonis, monostichis, oblongatis vel ellipsoideis, 1- rarissime 3-septatis, guttulatis, chlorino-hyalinis, nitido strato mucoso obvolutis, 11–15 × 4–5. 2744

Hab. in ramis emortuis Rosarum in Mustiala Fenniæ.

34. **Didymella Rauii** (Ell. et Ev) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 86, *Sphæria* Ell. et Ev. in Torr. Bot. Club. 1883, p. 90. — Peritheciis sparsis v. 2–3 in cortice interiore coalitis, epidermide laxe tectis, demum eam ostiolo papillæformi perforantibus; ascis 30–35 × 6–7; paraphysibus gracilibus; sporidiis distichis, oblongo-fusoideis, 1-septato-constrictis, leniter curvulis, utrinque appendicula minuta præditis, luteolis, binucleatis, 7–8 × 5. 2745

Hab. in ramis emortuis Rosæ cultæ, Bethlehem Amer bor. (E. A. Rau).

35. **Didymella eriostoma** Sacc. in Mout. Ascom. Lièg. II, p. 4, t. I, f. 17. — Peritheciis sparsis, atris, globoso-depressis, $^1/_3$ mm. diam., tectis, ostiolo papillato, fasciculo setularum brevium coronato; ascis tereti-clavatis, copiose filiformi-paraphysatis, 8-sporis, 90–100 × 12; sporidiis mono- vel subdistichis, oblongo-fusoideis, vulgo rectis, medio septatis, leniter constrictis, 4-guttatis, 20–22 × 6–7, hyalinis, utrinque appendicula brevi 2 μ. long. auctis. 2746

Hab. in ramulis Sarothamni scoparii, Gomzé, Tilff etc. Belgii. — *D. Genistæ* affinis.

36. **Didymella buxicola** H. Fab. Sphér. Vaucl. II, pag. 14, fig. 15 — Peritheciis dense gregariis, cortici infossis, nonnullis autem hinc illinc fere superficialibus, globosis, ⅓ mm. latis; ostiolis crassis, breve cylindraceis aut conicis, inæqualibus, corticem immutatum v. cinereo-infuscatum exasperantibus; ascis paraphysibus densis circumdatis, 8-sporis, plerisque clavatis, breve aut longissime stipitatis, parte sporifera 90 × 12, nonnullis autem cylindraceis 120 × 9; sporidiis in ascis clavatis distichis, in cylindraceis submonostichis oblongis, hyalinis, utrinque obtusis, medio constrictis et subtile septatis, 4-magni-guttatis; altera dimidia parte perpaullo crassiori 20-25 × 6. 2747

Hab. ad caudices et ramos emortuos Buxi sempervirentis, Vaucluse Galliæ.

37. **Didymella Olearum** H. Fab. Sphér. Vaucl. II, p. 43, fig. 11. — Peritheciis rugis matricis prominentibus et atro-inquinatis infossis, nunc solitariis nunc seriatim gregariis, globosis, ½ mm. latis, matricem in pustulas cinereo-atras, ad latera compressas, 1 mm. et ultra longas inflantibus; ostiolo brevi, papilliformi, eximie nitido, ascis dense paraphysatis, brevissime stipitatis, cylindraceis, 8-sporis, 120-150 × 6-7. 2748

Hab. ad truncos emortuos Oleæ europææ, in ligno denudato, Avignon Galliæ (Th. Delacour.)

38. **Didymella maculiformis** Winter in Hedw. 1884, pag. 169. — Peritheciis amphigenis, densissime stipatis, greges maculiformes, irregulares, magnos, sæpe confluentes, usque 6 cm. latos formantibus, immersis, punctiformibus, e basi globosa, brevissime conicis, poro simplici pertusis, epidermide circa verticem vix prominentem nigrefacta tectis; sporidiis distichis, cylindraceis, inæqualiter didymis, ad septum parum constrictis hyalinis, 26-30 × 5-6; ascis oblongis, brevissime stipitatis, sursum parum attenuatis, 8-sporis, 78-82 × 16-17, paraphysibus conglutinatis. 2749

Hab. in foliis emortuis Proteæ grandifloræ prope Capetown in Promontorio Bonæ Spei.

39. **Didymella truncata** Karst. Rev. Myc. 1889. — Peritheciis dispersis, erumpenti-superficialibus, conoideo-truncatis, poro latiusculo, atris, 0,2-0,3 mm. diam.; ascis cylindraceo-clavatis, 130-150 × 12-14, 8-sporis; sporidiis distichis, ovoideo-elongatis, inæquilate- 2750

radibus, 1-septatis, ad septum leviter constrictis, subhyalinis, 26-33 = 5-7; paraphysibus numerosis, ramosis, 0,5 μ. cr.

Hab. ad virgulta in Minas Geraes Brasiliæ (Edw. Wainio).

III. Monocotyledonicolæ.

40. **Didymella? Carphæ** Speg. F. Fueg. n. 205. — Maculis nullis; peritheciis sparsis v. laxissime gregariis globoso-lenticularibus, 130-150 μ. d., epidermide velatis, atris, glabris, membranaceo-coriaceis, contextu densiuscule parenchymatico fuligineo, ostiolo vix papillato obtuso; ascis cylindraceis, apice truncato-rotundatis crassiuscule tunicatis, basi breviter attenuato-pedicellatis, 55-60 = 6-7, paraphysibus crassiusculis guttulatis immixtis, octosporis; sporidiis ellipticо-ovoideis, v. subbiconicis, utrinque obtusiusculis, 10 = 4,5-5, primo continuis hyalinis, dein diblastis pallide fascescentibus. 2751

Hab. ad scapos vaginasque Carphæ schœnoidis in Staten island Fuegiæ.

41. **Didymella glacialis** Rehm Beitr. Ascom. Hedw. 1882, p. 121. — Peritheciis minutis, globosis, atris parenchymate foliorum denigrato immersis ejusque superficiem papilla conoidea atra vix superantibus, gregariis; ascis clavatis, 8-sporis, 50 = 9; sporidiis ellipticis, subacutatis, inæquilateralibus, 2-cellularibus, utraque cellula magno nucleo instructa, hyalinis, distichis, 12 = 3; paraphysibus filiformibus. 2752

Hab. ad folia graminea sicca prope Taschach-Gletscher in valle Piz alpium Tirolensium, alt. c. 2000 metr. (Dr. Rehm).

42. **Didymella arctica** (Fuck.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 88, *Sphæria* Fuck. Die 2e Deutsche Nordpolarf. II, 94, et Oudem. Contr. Fl. Myc. Now. Seml. p. 152, tab. III, fig. 4. — Peritheciis in macula cinerescente gregariis, seu lineari-dispositis, erumpentibus, globoso-conicis, minutis, aterrimis, demum perforatis; ascis fasciculatis, oblongis, contortis, sessilibus, tunica crassa præditis, 72 = 17, octosporis; sporidiis imbricato-distichis, oblongis, utrinque parum attenuatis, rectis, uniseptatis, ad septum constrictis, loculis inæqualibus, biguttulatis, 24 = 8, hyalinis. 2753

Hab. in foliis exsiccatis Poæ alpinæ, Nowaja Semlja.

43. **Didymella pachyspora** Bomm. Rouss. Sacc. sp. nov. — Peritheciis sparsis, globulosis, glabris, initio velatis, dein erumpentibus, intus griseolis, poro pertusis; ascis oblongis, sessilibus, 60-75 = 15, octosporis, obsolete paraphysatis; sporidiis late ellipsoideis, 14-18 = 9, mono- distichis, 1-septatis, non constrictis. 2754

Hab. in foliis Festucæ glaucæ, Comblain au pont Belgii.

IV. Acotyledonicolæ.

44. **Didymella Chamæcyparissi** Rehm in Voss Mat. Pilzk. IV, p. 10, fig. 5. — Perithecis globosis, immersis, gregariis, minutis, apice haud perspicue pertusis, contextu parenchymatico; ascis clavatis, 6–8-sporis, 60 × 12; sporidiis distichis, hyalinis, 1-septatis, subconstrictis, 12–15 × 5, cellula superiore latiore, 4-nucleatis; paraphysibus filiformibus, 3 μ. cr. 2755

Hab. in foliis emortuis Lycopodii Chamæcyparissi pr. Laibach Carnioliæ.

45. **Didymella Ulothii** (Körber) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 89, *Didymosphæria* Winter in Hedw. 1886, p. 26, *Cercidospora Ulothii* Körber, Parerga p. 466. — Perithecis minutissimis, sparsis v. subgregariis, thallo omnino immersis, globosis, vertice tantum pertuso, demum depresso, parum prominulis, atris; ascis cylindricis, deorsum parum attenuatis, 4–8-sporis, 70–80 × 10; sporidiis oblique monostichis, fusoideis, utrinque acutis, bicellularibus, hyalinis, 16–20 × 5; paraphysibus numerosis, filiformibus. 2756

Hab. in thallo apotheciisque Placodii saxicoli in Germania.

46. **Didymella epipolytropa** (Mudd.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 89, *Didymosphæria* Winter in Hedw. 1886, p. 26, *Thelidium epipolytropum* Mudd. Manual of Brit. Lichen. pag. 298, *Cercidospora epipolytropa* Arnold in Flora 1874, pag. 154. — Perithecis sparsis, punctiformibus, minutissimis, immersis vel semiemersis, globosis, atris, sub microscopio viridi-atris, vertice subdepresso et perforato; ascis breve cylindraceis v. oblongo-clavatis, 4–8-sporis; paraphysibus distinctis, tenuibus, filiformibus, subramosis; sporidiis elongato-oblongis, fere fusiformibus, bicellularibus, hyalinis, 15–18 × 4–5. 2757

Hab. in thallo discoque apotheciorum Lecanoræ polytropæ in Germania.

47. **Didymella sphinctrinoides** (Zwackh) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 89, *Didymosphæria* Winter in Hedwigia 1886, pag. 26, *Endococcus sphinctrinoides* Zwackh in Flora 1864, pag. 88. — Perithecis .... indescriptis; ascis cylindraceis, angustis, 6–8-sporis, 74–78 × 10–12; sporidiis bicellularibus, hyalinis, 18–22 × 6–7; paraphysibus filiformibus. 2758

Hab. parasitice in Lecanora subfusca in Germania. — Var.

Immersæ (Arnold) Berl. et Vogl. l. c., *Endococcus sphinctrinoides* var. *Immersæ* Arn. Lichen. Fragm. XVI. p. 25, t. II, f. 14 in Flora 1874, *Didymosphæria sphinctrinoides* var. *Immersæ* Winter in Hedw. 1886, p. 26: Peritheciis immersis, semiemersis, minutis, globosis, atris; sporidiis oblongis, bicellularibus, hyalinis, 18 = 6; ascis cylindraceis, octosporis; paraphysibus distinctis, capillaribus. In thallo Lecidellæ immersæ in Germania.

HARIOTIA Karst. Journ. Bot. 1889, p. 206 (Etym. a cl. botanico P. Hariot). — Perithecia carbonacea, erumpentia, glabra, rimâ subdehiscentia, atra. Asci cylindraceo-clavati, polyspori. Sporidia (24) ovoidea, 1-septata, hyalina. Paraphyses nullæ.

1. **Hariotia strobiligena** (Desm.) Karst. l. c., *Sphæria* Desm. XIII, Not. p. 75, *Didymella* Sacc. Syll. I, p. 552. — Asci 105-120 = 12-15, jodo non cærulescentes; sporidia disticha 12-18 = 4-6. 2759

Hab. in conis dejectis Pini maritimæ in Gallia occident. — *Dichænam strobilinam* in memoriam revocat.

GNOMONIA Ces. et De Not. — Sacc. Syll. I, p. 501.

1. **Gnomonia euphorbiacea** Sacc. et Briard in Rev. Myc. 1885. — Peritheciis sparsis, epidermide tectis, sphæroideis, basi cupuliformi vel excavata, $^1/_5$-$^1/_4$ mm. diam.; ostiolis punctiformibus, epidermidem perforantibus eique adhærentibus; ascis oblongis, subfusiformibus, breviter stipitatis, octosporis, 72-88 = 12; sporidiis monostichis vel centro distichis, ovato-oblongis, obtusis, 1-septato-constrictis, biguttulatis, rectis vel leniter curvulis, 14-16 = 6, hyalinis. 2760

Hab. in ramulis emortuis Euphorbiæ palustris, Troyes Galliæ (Briard).

2. **Gnomonia tithymalina** Sacc. et Briard in Rev. Myc. 1885. — Peritheciis numerosis, plus minusve gregariis, sub epidermide nidulantibus, sphæroideis, basi cupulata v. excavata, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam.; ostiolis obtusis, epidermidem leniter nigrefactam perforantibus; ascis cylindraceo-fusiformibus, sessilibus, 40-44 = 8-10, octosporis; sporidiis oblique distichis, oblongis, obtusis, 1-septato-constrictis, 4-guttulatis, rectis v. vix curvulis, 13-15 = 4-5, hyalinis. 2761

Hab. in caulibus emortuis Euphorbiæ palustris. Troyes [illegible]

3. Gnomonia **Amygdalinæ** Fuck., Sacc. Myc. Sibir. p. 12, f. 8, *Gnomoniella* Sacc. Syll. Fung. I, p. 418. — Perithecia lageniformia

obtuse rostellata, 1/4 mm. lat.; asci 36-40 ≃ 6-7; spor. subfusoidea, 16-18 ≃ 3-3,5, matura distincte 1-septata; hinc vora *Gnomonia* nec *Gnomoniella*. — Viget quoque in caulibus emortuis Euphorbiæ lutescentis in campis pr. Meticowo Sibiriæ.

4. **Gnomonia Gei** Pat. et Doass. Tab. An. Fung. Fasc. IV, pag. 214, fig. 495. — Peritheciis sparsis, epidermide tectis, ostiolo filiformi, valde elongato præditis; ascis brevibus, sessilibus, 26 ≃ 5, sursum truncatis; paraphysibus nullis; sporidiis bacillaribus, aciculatibus, 1-septatis, septo vix constrictis, hyalinis, 12-14 ≃ 1. 2762

Hab. in caulibus Gei pyrenaici, Les Eaux Bonnes Galliæ.

5. **Gnomonia borealis** Schroet. Nord. Pilze p. 11. — Peritheciis late laxe gregariis, epidermide pustulata tectis, 0,6 mm. lat., globulosis, collapsis, nigris, ostiolo subulato, 0,2 mm. long., erumpente; ascis copiosis, fusoideis, sessilibus, 44-50 ≃ 10-12, 8-sporis; sporidiis distichis, elliptico-fusoideis, 15-17 ≃ 4-5, utrinque rotundatis, medio 1-septatis leniterque constrictis, 2-4-guttulatis, hyalinis. 2763

Hab. in caulibus vetustis Geranii silvatici, Magerö, Nordcap Norvegiæ.

6. **Gnomonia carpophila** Bomm. Rouss. Sacc. sp. nov. — Peritheciis sparsis, subseriatis vel 4-5 consociatis, subepidermicis, dein erumpentibus, glabris, conoideis, 300-360 μ. diam., ostiolo perithecium superante, tereti-papillato, sæpe curvulo, ascis clavatis; sporidiis distichis, obiongo-fusoideis, 1-septatis, loculis subinæqualibus, pluriguttulatis, hyalinis, 18 ≃ 3,5. 2764

Hab. in capsulis Œnotheræ biennis, Groenendael Belgii.

7. **Gnomonia Rubi** Rehm Ascom. n. 596, Wint. in Hedw. 1887, p. 62. — *G. tetraspora* **Rubi* Rehm — Syll. I, p. 562. — Peritheciis sparsis, immersis, globosis, rostro crasso cylindrico, longo ornatis, 180-200 μ. diam.; ascis subfusoideis, sessilibus, 45-52 ≃ 8-9, tetrasporis; sporidiis subdistichis, inæqualiter fusoideis, utrinque breve appendiculatis, 1-septatis non vel vix constrictis, 4-guttulatis, 14-16 ≃ 3,5. 2765

Hab. in foliis dejectis Rubi fruticosi, Zürich Helvetiæ (Winter).

8. **Gnomonia spermogonioides** Rehm Ascom. Ill. n. 944, Sydow. Myc. march. 1355 (sub *Ceratosphæria*). — Peritheciis gregariis, in cortice interiore nidulantibus, globosis, viridifuscis vel fuscis, 0,2-0.3 mm. lat., collo filiformi, 0,3 mm. longo, peridermium perforante et prominente, demum peridermio lacerato denudatis; ascis teneris, ellipticis, 36 ≃ 9, 4-8-sporis; sporidiis bacillaribus, obtusis, rectis 2766

v. subcurvatis, 2-cellularibus, utraque cellula binucleata, hyalinis, 12-15 = 2,5, distichis; paraphysibus filiformibus, nucleatis, longis, c. 3 μ. lat.

Hab. ad sarmenta putrescentia Rubi agrestis prope Berolinum (Sydow).

9. **Gnomonia Magnoliæ** Ell. Am. Nat. 1883, pag. 318. — Peritheciis 2767
majusculis foliorum parenchymate immersis, rufis, subulato-conicis, ostiolo tantum visibili; ascis oblongo-ellipsoideis, 40 = 7-8; sporidiis fusoideis, acutis, pallide stramineis, obscure nucleatis, 11-19 = 2.

Hab. in foliis dejectis Magnoliæ glaucæ, Newfield N. J. Amer. bor. — «An potius *Gnomoniella*?».

10. **Gnomonia acerina** Starb. Skand. Pyr. p. 17, t. I, f. 6. — Peri- 2768
theciis hypophyllis, sparsis, minutis, 250 μ. diam., siccis hemisphærico-prominulis, ostiolo gracili, brevi; ascis ellipsoideo-cylindraceis, 65-75 = 12-18, sessilibus; sporidiis tereti-fusoideis, prope basin 1-septatis, loculo sup. 2-3-guttato, infero 1-guttato, curvulis, distichis, 18 = 6.

Hab. in foliis siccis Aceris platanoidis in horto botanico Upsaliensi Sueciæ. — *G. errabundæ* subaffinis.

11. **Gnomonia petiolophila** (Peck) Berl. et Vogl. Add. Syll. pag. 90, 2769
Sphæria petiolophila Peck in 35 Rep. St. Mus. Bot. 1884, p. 144. — Peritheciis minutis, sparsis primum epidermide tectis, dein, ea perfossa, prominulis, ostiolo papillato v. breviter rostrato instructis, compresso-globosis, nigris; ascis subcylindraceis, angustis 40-45 μ. long.; sporidiis anguste fusiformibus, utrinque acutis, distichis, 12-15 = 2, quandoque 3-4-nucleolatis.

Hab. in petiolis emortuis Aceris spicati in montibus Helderberg Amer. bor.

12. **Gnomonia australis** Winter Contr. Fl. Myc. Lus. V, p. 14. — 2770
Peritheciis dense sparsis, hypophyllis, immersis, demum erumpentibus, globosis, membranaceis, fusco-atris, 120-200 μ. diam., rostro crasso, cylindrico, apice sæpe parum compresso et incrassato, usque 180 = 20, instructis; ascis fusoideo-elongatis, 8-sporis, 56-60 = 8-9, sporidiis oblongis, utrinque parum attenuatis et rotundatis, inæquilateralibus, bicellularibus, 4-guttulatis, hyalinis, ad septum constrictis, 14-16 = 4-4,3.

Hab. ad Apolloniæ canariensis folia arida, Coimbra Lusitaniæ (Moller). — Var. **Lauri** Wint. l. c.: Peritheciis gregariis in macula indeterminata, obscuriore hypophylla; ascis deorsum in pedicellum brevem attenuatis, usque 78 μ. longis; sporidiis inter-

dum usque 18 *μ*. longis. Ad folia arida Lauri nobilis prope Coimbra Lusitaniæ.

13. **Gnomonia Sassafras** Ell. et Ev. in Torr. bot. Club. 1883, p. 98. 2771
— Peritheciis erumpentibus, hemisphæricis, circiter 200 *μ*. diam., in superficie inferiore foliorum sparsis; ostiolis filiformibus 200-250 *μ*. longis, contextu fibroso, sursum subhyalino, sæpe parum curvatis; ascis lanceolatis, curvis, aparaphysatis; sporidiis filiformibus, dilutissime flavidis, indistincte multinucleatis, 35-40 ≃ 1,7.

Hab. in foliis emortuis Sassafras officinalis, Fairfield, Ohio Amer. bor. (W. A. Kellermann). «An *Linospora?*».

14. **Gnomonia perversa** Rehm Ascom. Ill. n. 795. — Peritheciis mi- 2772
nutissimis, sparsis, parenchymati foliorum immersis, nudo oculo vix punctiformiter paginam superiorem foliorum inquinantibus conspicuis eamque non elevantibus, haud rostratis, vertice punctiformi, atris, contextu parenchymatico fusco; ascis fusiformibus, in stipitem tenerum elongatis, 8-sporis, 60 ≃ 7; sporidiis 2-3-stichis, ellipticis, rectis vel interdum subcurvatis, haud acutatis, 2-cellularibus, utraque cellula 2-nucleata, hyalina, 12 ≃ 3,5; paraphysibus nullis.

Hab. ad folia putrida Alni glutinosæ prope Königstein a. Elbe Saxoniæ (W. Krieger). — An potius *Hypospilæ* species? *H. Rehmii* Sacc. proxima.

15. **Gnomonia coriacea** Cooke et Mass. Grev XVIII, p. 35. — Pe- 2773
ritheciis minutis, in maculas orbiculares congestis, foliorum parenchymati innatis, ostiolo elongato, sursum leniter attenuato; ascis clavato-stipitatis, octosporis; sporidiis uniseptatis, obtusis, hyalinis, 10 ≃ 2-3.

Hab. in foliis coriaceis in Brasilia (Glaziou).

16. **Gnomonia? magellanica** Speg. F. Pat. n. 127. — Maculis nullis; 2774
peritheciis parenchymate innatis, tectis, amphigenis, sparsis, minutis, globosis, 100-250 *μ*. diam., glabris, ostiolo setiformi longiusculo exserto, elongatulo, levi, concolori; ascis et sporidiis ignotis.

Hab. ad folia dejecta putrescentia Fagi antarcticæ in silvis Voces bay Patagoniæ.

17. **Gnomonia Rhois** Rich. Cat. Champ. Marn. n. 1231. — Perithe- 2775
ciis subcutaneis, ostiolis spiniformibus erumpentibus; ascis basi attenuatis, aparaphysatis; sporidiis anguste fusiformibus.

Hab. in petiolis foliorum Rhois typhini, Saint-Amand Galliæ.

REHMIELLA Wint. Hedw. 1883, pag. 2 (Etym. a clariss. mycologo

Doct. H. Rehm medico). — Perithecia rostrata, membranacea, immersa. Asci polyspori, aparaphysati Sporidia didyma, hyalina. — A genere *Gnomonia* ascis polysporis in primis differt.

1. **Rehmiella alpina** Winter l. c. pag. 2. — Peritheciis sparsis im- 2776
mersis, globosis, ca. $^1/_2$ mm. diam., glabris, atris, rostro elongato, cylindraceo, sæpe curvato usque $^1/_2$ mm. longo, erumpentibus; ascis oblongatis, sessilibus, polysporis, 50–70 = 10–11; sporidiis inordinatis, oblongo-cylindraceis, infra medium uniseptatis et parum constrictis, 4-guttulatis, hyalinis, 10–12,5 = 2.

Hab. ad petiolos foliaque putrida Alchemillæ alpinæ, Rigi prope Luzern Helvetiæ (G. Winter).

PHARCIDIA Körber Parerga Lichenol. p. 469 (Etym. *pharcis* ruga). — Perithecia sparsa vel laxe gregaria, semiimmersa vel demum emergentia, atra, punctiformia, minuta, globosa vel globoso-conoidea, poro pertusa. Asci 4–8-spori, oblongi v. fusoideo-clavati. Sporidia cuneata, ovoidea vel fusiformia, 1–3-septata, hyalina.

1. **Pharcidia Schœreri** (Mass.) Winter in Hedwigia 1886, pag. 11. *Epicymatia Schœreri* (Mass.) Sacc. Sylloge fungorum vol. I, pag. 571. — Perithecia sparsa, primo plus minusve immersa, demum emergentia, globosa, verticem versus parum attenuata, poro pertusa, membranacea, fusca, minutissima, punctiformia; asci oblongi, utrinque subattenuati, 8-spori, 30–40 = 12; sporidia conglobata, oblonga, subclavata v. bacillaria, 1–2-septata, hyalina, 12–14 = 3–3,5; paraphyses mucosæ, indistinctæ. — Var. **Croceæ** Arnold (in Solorina crocea); sporidiis 12 = 2–3.
2. **Pharcidia parvipuncta** (Stein) Wint. in Hedw. 1886, p. 14, *Sage-* 2777
dia parvipuncta Stein Flechten in Krypt. Flora von Schlesien II, 2, pag. 539. — Peritheciis minutissimis, sessilibus, hemisphæricis v. conoideis, atris, nitidis, molliusculis, 30 μ. diam.; ascis subfusiformi-clavatis, membrana crassa præditis, 8-sporis; sporidiis fusiformibus, abrupte acutatis, 2–4-cellularibus, 12–18 = 4–5; paraphysibus mucosis, parum distinctis.

Hab. in thallo Thelidii diaboli in Silesia Germania.
3. **Pharcidia constrictella** Müller in Flora 1874, p. 350 et Wint. in 2778
Hedw. 1886, pag. 12. — Peritheciis fere totis immersis, globosis, sursum parum attenuatis, thalli superficie a vertice tantum pertusis, $^1/_5$ mm. latis, tenuissime membranaceis, fusco-atris; ascis cylindricis, obtusis 4-sporis, circ. 75 = 12; sporidiis monostichis, el-

liptico-oblongis, utrinque rotundatis, medio distincte constrictis, 18–22 ≍ 8–9.

Hab. in thallo Psoromatis fulgentis var. alpinæ in Germania.

4. **Pharcidia Arthoniæ** (Arnold) Wint. in Hedw. 1886, p. 12, *Sphæria Arthoniæ* Arnold Lichenol. Ausfl. VIII, p. 304. — Peritheciis sparsis, fere omnino emersis, minutissimis, globosis, membranaceis fuscis; ascis e basi latiori sursum oblongis, sessilibus, 8-sporis, 40–45 ≍ 19; sporidiis conglobatis, cylindricis, utrinque rotundatis, 1–3-septatis, hyalinis, rectis, 18–23 ≍ 5; paraphysibus nullis. 2779

Hab. parasitica in thallo Arthoniæ astroideæ in Germania.

5. **Pharcidia dispersa** (Lahm) Wint. in Hedw. 1886, pag. 13, *Arthopyrenia dispersa* Lahm in Körber Parerga pag. 388. — Peritheciis sparsis, minutissimis, globosis vel hemisphæricis, atris opacis, ostiolo parum distincto, subverruciformi; sporidiis octonis in ascis cylindrico-clavatis, breviter stipitatis, subsoleæformibus, bicellularibus, plerumque cellula superiori latiori, hyalinis, 13–15 ≍ 4–5. 2780

Hab. parasitica in thallo Biatoræ rupestris, Callopismatis ferruginei et Lecanoræ subfuscæ in Germania.

6. **Pharcidia Lichenum** Arnold Lichenol. Ausfl. in Tirol. VIII, p. 302 et Wint. in Hedw. 1886, p. 11. — Peritheciis sparsis vel gregariis, plus minusve immersis vel demum emergentibus, immo interdum fere superficialibus, globosis, poro simplici pertusis, minutissimis, membranaceis, fuscis; ascis oblongis, ventricosis utrinque parum attenuatis, substipitatis, 8-sporis, 33–42 ≍ 12–14; sporidiis conglobatis, clavatis vel cuneatis, vertice rotundatis, bicellularibus, non constrictis, hyalinis, 12–15 ≍ 3,5–4; paraphysibus mucosis. 2781

Hab. parasitica in thallo, rarius in fructibus Lichenum variorum in Germania.

7. **Pharcidia hygrophila** (Arnold) Wint. in Hedw. 1886, p. 14, *Endococcus hygrophilus* Arnold in Flora 1871, p. 147. — Peritheciis atris, subglobosis, supra thalli granulos dispersis, minimis; ascis elongato-ellipticis, sursum parum, deorsum magis stipitiformi-attenuatis; sporidiis elliptico-oblongis, utrinque attenuatis vel in uno apice late rotundatis, sæpe inæquilateralibus, 1-septatis, 15–18 ≍ 5–6, octonis, hyalinis, non constrictis. 2782

Hab. in thallo Buelliæ rivularis in Germania — Var. **Berengeriana** Arnold Lichenol. Ausfl. VI, pag. 1146: Peritheciis sat minutis, atris, globoso-emersis, dispersis; paraphysibus capil-

laribus; sporidiis 1-septatis, cum 2-4 guttulis oleosis, utroque apice plus minus cuspidatis, 22-28 = 5-6, 8 in ascis oblongis. In thallo Biatoræ Berengerianæ in Germania.

8. **Pharcidia Porocyphi** (Stein) Wint. in Hedw. 1886, p. 12, *Arthopyrenia Porocyphi* Stein Flechten in Krypt. Flora von Schlesien II, 2, pag. 343. — Peritheciis minutissimis, sessilibus, conoideis vel globosis, sine ostiolo distincto, atris, nitidis, 30 μ. diam.; ascis subfusiformibus, 8-sporis; sporidiis bicellularibus, ovoideo-ellipsoideis, cellula superiori plerumque parum majori, 6-8 = 2-3. 2783

Hab. in thallo Porocyphi Cataractarum in Silesia Germaniæ.

9. **Pharcidia microspila** (Körber) Wint. in Hedw. 1886, p. 13, *Arthopyrenia microspila* Körber Parerga pag. 392. — Peritheciis minutissimis, primo immersis, demum emergentibus, tandem superficialibus, subglobosis, ostiolo papilliformi indistincto, atris, opacis, in maculis rotundatis irregularibusque, circ. 2-3 mm latis, cinereo-atris, e mycelio fusco, breve articulato formatis, gregariis; ascis oblongis vel elongato-oblongis, medio subventricosis, fere sessilibus, 8-sporis, 42-50 = 14; sporidiis inordinatis, cylindrico-cuneatis, 2 (rarissime 4)-cellularibus, haud constrictis, hyalinis, 15-17 = 4-5. 2784

Hab. parasitica in thallo Graphidis scriptæ in Germania.

10. **Pharcidia Aspiciliæ** (Lahm) Wint. in Hedw. 1886, p. 13, *Arthopyrenia Aspiciliæ* Lahm in Körber Parerga p. 388. — Peritheciis confertis, minutissimis, hemisphærico-conoideis, atris, subnitidis, ostiolo indistincto, immersis, demum erumpentibus; sporidiis octonis in ascis fusiformi-clavatis, oblongis, bicellularibus, demum guttulis 4 præditis (4-cellularibus?), diam. 3-4plo longioribus, hyalinis. 2785

Hab. in thallo Aspiciliæ calcareæ in Germania.

11. **Pharcidia Punctillum** (Arnold) Wint. in Hedw. 1886, pag. 12, *Arthopyrenia Punctillum* Arnold Lichenol. Ausfl. XI, pag. 22. — Peritheciis sparsis, minutissimis, punctiformibus, hemisphæricoemersis, membranaceis, atro-fuscis; ascis e basi latiori, ventricosa sursum attenuatis, 8-sporis, 30-40 = 14-16; sporidiis conglobatis, oblongo-clavatis, bicellularibus, hyalinis, medio haud vel perparum constrictis, utrinque rotundatis, 14-18 = 3,5-5. 2786

Hab. in thallo Biatorinæ cyrtellæ in Germania.

12. **Pharcidia conspurcans** (Fries) Wint. in Hedw. 1886, p. 13, *Arthopyrenia conspurcans* Fries Lichen. Spitsb. p. 51. — Perithe- 2787

ciis punctiformibus, semiemersis, atris; hymenio absque paraphysibus; sporidiis bicellularibus, incoloribus, utroque apice plus minus obtusis, sæpe cum 2 guttulis oleosis, 10–14 ≈ 5, 8 in ascis ventricosis.

Hab. parasitica in thallo Dimelænæ nimbosæ in Germania.

13. **Pharcidia Badiæ** (Arnold) Winter in Hedw. 1886, p. 12, *Arthopyrenia Badiæ* Arnold Lichenol. Ausf. in Tirol. X, p. 13. — Peritheciis majusculis, hemisphæricis, emersis, non pertusis, atris; sporidiis elongatis, bicellularibus, hinc inde cum 4 guttulis oleosis, hyalinis, 15–16 ≈ 4–5, 8 in asco; paraphysibus nullis. 2788

Hab. in thallo Lecanoræ badiæ in Germania.

14. **Pharcidia Tabacinæ** Arnold in Flora 1881, p. 176 et Wint. in Hedw. 1886, pag. 12. — Peritheciis punctiformibus, semiemersis, atris, hymenio absque paraphysibus; sporidiis incoloribus, elongato-oblongis, 1-septatis, regulariter 4-guttulatis, 10–12 ≈ 3, 8 in asco, medio inflatis. 2789

Hab. in thallo Psoræ tabacinæ in Germania.

15. **Pharcidia Ahlesiana** (Hepp) Wint. in Hedw. 1886, pag. 14. *Sagedia Ahlesiana* Hepp in Zwackh Exsicc. 314, *Endococcus Ahlesianus* Zwackh in Flora 1862, pag. 572. — Peritheciis et ascis ignotis; sporidiis octonis, bicellularibus, interdum subcurvatis, semper incoloribus, utrinque subobtusis, 9–14 ≈ 3–4. 2790

Hab. in Parmelia demissa parasitica in Germania.

16. **Pharcidia cerinaria** (Mudd) Sacc. *Sphæria cerinaria* Mudd British Lichens p. 136. — Peritheciis perexiguis, punctiformibus, semiimmersis, nigris, solitariis, 10-12 in quoque disco apotheciorum insidentibus; ascis....?; sporidiis numerosis, oblongis, subconstrictis, bilocularibus, 3,7 ≈ 1,8, pallide flavis; paraphysibus nullis. 2791

Hab. in apotheciis Lecanoræ cerinæ pr. Ayton York Brit.

LIZONIA Ces. et De Not. — Sacc. Syll. I, p. 574.

1. **Lizonia bertioides** Sacc. et Berl. in Rev. Myc. 1885, tab. LIV, fig. 5. — Peritheciis 2–5 acervulatis, stromate plano, rufescente insidentibus, sphæroideis, rugosiusculis, atris; ascis amplis, ovatis, crasse tunicatis, stipitatis, paraphysibus longioribus cinctis, 50–60 ≈ 20–25, octosporis; sporidiis inordinate tristichis, oblongo-ovoideis, guttuligeris, demum didymis, 20 ≈ 8, pallide luteis, dein fuscellis. 2792

Hab. in pagina superiore foliorum Compositæ corymbiferæ

cujusdam, Santos Brasiliæ. — Socius *Hypocreacea* quadam scolecospora (asci 70 × 14; sp. 50–55 × 3), *Polystigmina* (sp. 40–50 × 2 utrinque hamatæ), *Entomosporio*, quorum conceptacula omnino latent, et *Helotio* amœne aureo, immaturo.

2. **Lizonia abscondita** Johans. Svamp. fran Island. p. 167, t. XXIX, f. 9. — Peritheciis superficialibus, gregariis vel subsparsis in nervis immersis foliorum insidentibus, subcoriaceis, atris, glabris, filis fuligineis a basi prodeuntibus, plerumque ovoideis, minutis, 130–140 × 88–100; ascis cylindraceo-clavatis, vix vel brevissime pedicellatis, octosporis, paraphysibus nullis, 54–70 × 16–20; sporidiis distichis, pallide olivaceis, ovoideis, medio vel prope medio septatis et constrictis, membrana tenuissima, 12–17 × 7–10. 2793

Hab. in pag. superiore foliorum exsiccatorum Dryadis octopetalæ, Eskifjördur Islandiæ orient.

3. **Lizonia halophila** Bomm. Rouss. Sacc. sp. nov. — Peritheciis amphigenis, dense congestis, superficialibus, ovoideis, glabris, 60–115 μ. diam., 90–110 μ. alt., poro pertusis; ascis saccatis vel obovatis, sessilibus, aparaphysatis, 48–54 × 18–21, 8-sporis; sporidiis 2-stichis vel conglobatis, oblongis, uno apice tenuatis, 1-septatis, non constrictis, 21–24 × 6–6.5, hyalinis. 2794

Hab. in foliis emortuis Honckenyæ (Arenariæ) peploidis, Nieuport Belgii

4. **Lizonia? inæqualis** Winter in Hedwigia 1885, p. 261. — Peritheciis amphigenis, soros rotundatos vel irregulares, sæpe compactos, ½–10 mm. latos formantibus, plerumque densissime stipatis, superficialibus, globosis, depressis, demum vertice impresso, umbilicato, verruculosis, atris, opacis, ostiolo minutissimo, pertuso, interdum brevissime papilliformi, 210–240 μ. diam.; ascis oblongis, sursum parum, deorsum magis attenuatis, stipite sublongo, gracili prædito, membrana apice valde incrassata, 8-sporis, 70–75 × 19–20; sporidiis subdistichis, ellipticis, 2-cellularibus, cellula superiore multo majori, elliptica, basi subtruncata, cellula inferiore apiculiformi, minutissima, primo hyalinis, demum pallide fuscidulis. 2795

Hab. in foliis vivis Compositæ adhuc ignotæ, scandentis (Mikaniæ spec.?) prope S. Francisco Brasiliæ (E. Ule).

5. **Lizonia Thalictri** Rost. Fungi Groen. p. 556. — Perithecis ovoideis, coriaceo-membranaceis, papilla conoidea præditis, siccis collapsis; ascis crasse clavatis, apice crassissime tunicatis, 110 × 45, brevissime podicellatis: sporidiis octonis, 2-3-stichis, fusoideo-elongatis, 1-septatis, 4-guttulatis, muco hyalino obvolutis, 45-50 × 10-13. 2796

Hab. in caulibus siccis Thalictri alpini, Umanak-fjord Groenlandiæ.

6. **Lizonia? guaranitica** Speg. Fung. Guar. Pug. I, n. 218. — Macu- 2797
lis amphigenis, subarescentibus non v. obscure determinatis ex orbiculari irregulariter repando-angulosis, parvis, 2-5 mm. diam., sordide fuscis vel olivascentibus; peritheciis hypophyllis, laxiuscule gregariis, subsuperficialibus, basi matrici insculptis, primo lepidibus tectis, dein inter illas prominulo-subexsertis, globosis vel globoso-depressis, atris, glabris, levibus, 100-110 μ. diam., vertice minute perforato ostiolatis, membranaceo-subcoriacellis, contextu subcrasse parenchymatico, fusco-atro; ascis cylindraceo-obclavatis, antice truncato-rotundatis crassiusculeque tunicatis, postice abrupte breviterque attenuato-stipitatis, 45-50 ≃ 7-10, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis hyalinis, 2-3-stichis, fusoideis vel elongato-ellipticis, 18 ≃ 2,5, utrinque subtruncato-rotundatis, rectis, inæquilateralibus, medio 1-septatis, non constrictis, primo loculis 2-3-blastis dein eguttulatis, supero sæpe obtusiore ac crassiore.

Hab. ad folia languida Styracis speciei cujusdam in dumetis prope Borjas Brasiliæ. — An novum genus?

7. **Lizonia? paraguayensis** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 219. — Ma- 2798
culis nullis; peritheciis hypophyllis in glomerulos sparsis vel laxe gregariis, rarius confluentibus, parvulis, 0,5-1 mm. diam., dense constipatis, basi sæpius confluenti-cæspitosis, superficialibus, globosis vel elliptico-globosis, 100-110 ≃ 70-80, umbonato-ostiolatis, levibus, tomento vel pruinula alba vel fusca laxe adspersis, in sicco sæpe collapsis, membranaceo-subcoriaceis, contextu parenchymatico, atro-fuligineo, subopaco; ascis ovatis vel obclavatis, apice obtuse rotundatis vel subtruncatis, crasse tunicatis, basi abrupte subcoarctato-stipitellatis, 50-80 ≃ 15-20, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis 2-3-stichis vel subinordinatis, elliptico-elongatis vel subfusoideis, utrinque obtusiuscule rotundatis, 27-29 ≃ 6,5 medio 1-septatis, non constrictis, æquilateralibus, rectis vel curvulis, eguttulatis, hyalinis.

Hab. ad folia viva Styracis speciei cujusdam in silvis apud pagum Rica Brasiliæ. — An novum genus?

8. **Lizonia Jacquiniæ** Br. et Har. Rev. Myc. 1891, pag. 16. — Pe- 2799
ritheciis superficialibus, globulosis, perpusillis, 90-100 μ. diam., nigris, conglomeratis, greges minutos, epiphyllos oculo nudo perithecium singulum $^1/_3$ mm. diam. simulantes, formantibus; ascis ovoideis, sessilibus, 8-sporis, 20-24 ≃ 12-14; sporidiis conglobatis,

tereti-oblongis, 1-septatis, obtusis, hyalinis, ad septum vix constrictis, 12-13 ≈ 3.

Hab. in foliis Jacquiniæ armillaris in insula Jamaica (herb. Berkeley).

9. **Lizonia Sphagni** Cooke Grev. XVIII, p. 86. — Peritheciis sparsis, 2800
subglobosis, nigris, prominulis, ostiolo mamillato, mox superficialibus; ascis clavatis; sporidiis cylindraceis polo uno vel utroque leniter curvis, 1-septatis, dein 3-septatis?, hyalinis, 40-50 ≈ 8.

Hab. in foliis dejectis Sphagni, Maine in Amer. bor.

PSEUDOLIZONIA Pir. N. G. Bot. it. 1889, p. 315 (Etym. *pseudes* falsus et *Lizonia*). — Perithecia carbonacea, discreta vel aggregata, subsphærica, breviter papillata, levia, apice mycelii rhizomorphici, insidentia. Asci 16-spori, paraphysati. Sporidia didyma, fuscescentia. — A gen. *Lizonia* ascis polysporis diversa.

1. **Pseudolizonia Baldinii** Pir. loc. cit. — Peritheciis subsphæricis, 2801
cellulis minutis, polygonis contextis, ostiolo brevi papilliformi; ascis crebris, tereti-clavatis, uno latere convexulis, 122-136 ≈ 14-18, brevissime pedicellatis; paraphysibus clavulatis, subseptatis, simplicibus, ascum subæquantibus, evanidis; sporidiis subdistichis, didymis, subfusoideis, inæquilateris, dilute fuligineis, 22-29 ≈ 8-9, loculo superiori majori.

Hab. in foliis periandricis Polytrichi communis, Allumiere prope Roma Italia (T. A. Baldini).

MELANOPSAMMA Niessl — Sacc. Syll. I, p. 675.

1. **Melanopsamma Saccardiana** Bomm. et Rouss. in litt., Sacc. Misc. 2802
Myc. I, pag. 18. — Peritheciis gregariis, minutis, 1/6 mm. diam., subglobosis, obtuse papillatis, atris, glabrescentibus, sed hyphis dematiaceis (propriis?) rigidulis, fuligineis, plerumque cinctis; ascis subcylindricis, aparaphysatis vel spurie paraphysatis, 60-70 ≈ 5-7, apice rotundatis, deorsum attenuatis breviterque stipitatis, octosporis; sporidiis oblique monostichis v. distichis, breve oblongis, utrinque obtusiusculis, diu continuis, tandem distincte constricto 1-septatis, 7-8 ≈ 4, 2-4-guttulatis, hyalinis.

Hab. in ligno fagineo putrescente, Groenendael Belgii. — Socia adsunt *Helminthosporium apiculatum* et *Lasiosphæria hispida*.

2. **Melanopsamma Grevillii** Rehm in Starb. Bid. Sver. Ascom. p. 5, 2803
t. I, f. 1. — Peritheciis dense gregariis, superficialibus, primo obconicis, superne applanato-convexis, deinde patellæformiter conca-

viusculis, ascomata *Tympanidis* in memoriam revocantibus, astomis, valde rugulosis vel fere verrucosis, 0,4-0,5 mm. diam., pilis fusco-atris, in juventute perithecii, conidiophoris?, obsessis; ascis e stipite longo filiformi late clavatis, 8-sporis, 40-50 × 8-10; sporidiis ovoideis vel ovoideo-ellipsoideis, uniseptatis, non constrictis, loculis uni-magni- vel pluri-guttulatis, hyalinis, 7-10 × 3,5-5; paraphysibus guttulatis, gracilibus, non satis perspicuis.

Hab. ad ramos corticatos Pruni Padi prope Johanneslund Ostrogothiæ (Grevillius) — *M. pomiformi* subaffinis.

3. **Melanopsamma? lophiostomoides** Speg. F. Pat. n. 126. — Peri- 2804
ritheciis sparsis vel laxe gregariis subseriatis, matrice totaliter immersis, globoso-ovoideis, 300-350 μ. diam., atris, carbonaceis, ostiolo papillulato tantum matricis superficiem attingente non vel vix exserto, rotundo vel compressiusculo, rimose dehiscente (an semper?); ascis cylindraceis, apice obtuse rotundatis crasseque tunicatis, basi in stipitem breviusculum nodulosum attenuato-productis, 130-140 × 13-14, octosporis, paraphysibus densissimis filiformibus obvallatis; sporidiis oblique monostichis, fusoideo-ellipticis, 24-26 × 7-8, medio 1-constricto-septatis, primo loculis grosse 2-3-nucleatis ac bis coarctatis (an tetrablastis?), dein simplicibus, levibus, utrinque obtusiusculis, minute subimperspicueque apiculatis, strato mucoso tenuissimo obovolutis, hyalinis vel fumosis.

Hab. in trunco decorticato fluctato secus Rio Galegos in loco Kilik-aiken vocato, Patagoniæ. — Ad *Lophiostomata* nonnihil vergens, notis tamen fructificationis *Melanopsammæ europææ* Sp. peraffinis.

4. **Melanopsamma obtusa** Karst. Hedw. 1888. — Peritheciis sparsis, 2805
emergendo elevatis, semiimmersis, conoideo-rotundatis vel oblongatis, sæpe vertice depressis, atris, subnitentibus, dein poro pertusis, 0,3 mm. diam.; ascis cylindraceo-clavatis, 95-135 × 11-12 8-sporis; sporidiis monostichis, ovoideo-ellipsoideis, utrinque obtusis, medio constricto-septatis, eguttulatis, chlorino-hyalinis, 16-18 × 6-9; paraphysibus numerosis, coalescentibus, vix 1 μ. cr.

Hab. in ligno Betulæ? ad Vasam Fenniæ.

5. **Melanopsamma ampulligera** Karst. et Starb. Ascom. nov. fenn. p. 2. 2806
— Peritheciis levibus, gregariis, basi immersis, sphæroideo-conoideis, ostiolo, solito papillato, perforatis, glabris, atris, 0,2-0,3 mm. latis; ascis cylindraceis, inferne inflatis, stipite breviusculo, ut plurimum obliquo, 60-66 × 15-16; sporidiis di- vel (inferne) tristichis,

fusoideo-oblongatis, rectis, uniseptatis, ad septum constrictis, loculis uniguttulatis, hyalinis, 18-24 = 5-8; paraphysibus coalitis.

Hab. ad corticem vetustum Betulæ in ditione Mustialensi, Fenniæ (K. STARBAECK).

6. **Melanopsamma salicaria** (Karst.) Sacc. *Sph. salicaria* Karst. Myc. Fenn. II, p. 95. — Peritheciis gregariis, cortici plus minus immersis, peridermio disjecto, vertice denudatis, sphæroideis vel sphæroideo-depressis, ostiolo minuto, papillato, opacis, tenacellis, glabris, nigris, circiter 0,6 mm. lat.; ascis cylindraceo-subclavatis, 160–170 = 12-15, octosporis; sporidiis monostichis, ellipsoideis, uniseptatis, ad septum leviter constrictis, chlorino-hyalinis, 18-22 μ. longis; paraphysibus coalescentibus. 2807

Hab. in ramis aridis Salicis fragilis prope Abo Fenniæ. — ***M. fallax** Sacc. et Br. Miscell. Myc. II, pag. 22, n. 93: A typo recedit sporidiis minoribus, nempe 12–14 = 6-8, et matrice superficie dealbata. In cortice Salicis albæ, Troyes Galliæ (BRIARD).

7. **Melanopsamma syringica** Karst. Fragm. M. F. XXIII, pag. 1. — Peritheciis aggregatis, primitus cortice tectis, dein, ea divulsa, nudatis, superficialibus, ovoideis, conoideis, rotundatis vel mutua pressione forma varia, poro pertusis vel rarius ostiolo subpapillato, atris, 0,3-0,4 mm. diam.; ascis clavatis, 105 = 18, 8-sporis; sporidiis distichis, ovoideis vel fusoideo-oblongatis, rectis, 1-septatis, 2-guttulatis, ad septum constrictis, chlorino-hyalinis, 15-20 = 7-8; paraphysibus ascos superantibus, 2 μ. cr. 2808

Hab. ad ramos exsiccos Syringæ vulgaris in horto Mustialensi Fenniæ.

8. **Melanopsamma incrustans** Pass. Diagn. Fung. nuovi, I, n. 41. — Peritheciis gregariis, contiguis, atro-incrustantibus, subconoideis, opacis, ostiolo simplici pertuso; ascis oblongo-clavatis, paraphysibus tenuibus obvallatis, 8-sporis, 82–90 = 18,5; sporidiis distichis fusiformibus, medio septatis et arcte constrictis, loculis biguttulatis, hyalinis, 22-27 = 5. 2809

Hab. in ligno sicco denudato Persicæ, Vigheffio pr. Parma. — Sporidia ut in *Zignoella Campi-Silii* sed majora.

9. **Melanopsamma graopsis** (Ellis) Sacc. *Sphæria graopsis* Ellis Torr. Bot. Cl. 1882, p. 73. — Peritheciis sparsis, erumpentibus, membranaceis, globosis vel subelongatis, denique subcollabascentibus, 250-370 μ. diam. rugulosis fibrilliseque ligneis albicantibus conspersis, ostiolo papillato, leniter circumsulcato; ascis oblongis, subgibbis, sessilibus, 50-58 = 20-25, aparaphysatis; sporidiis octonis, inor- 2810

dinatis, oblongo-navicularibus, hyalinis dein pallide flavido-fuscellis, plasmate bipartito, 20–25 ≈ 8.

Hab. in ramis decorticatis Pini, New Jersey Amer. bor. — Ad *Amphisphæriam* forte nutat.

10. **Melanopsamma hypophlœa** Pass. Fung. nuovi, IV, p. 4, n. 9. — 2811
Peritheciis superficialibus, sparsis, carbonaceis, globoso-conoideis, ostiolo papillari nitidulo: ascis leniter clavatis, attenuato-stipitatis, paraphysatis, 8-sporis, 75–80 ≈ 10; sporidiis distichis, naviculari-elongatis, hyalinis, medio septatis et constrictis, utrinque acutis, loculis biguttulatis, 18–20 ≈ 5.

Hab. in cortice detracto ramorum Pini austriacæ, Vigheffio prope Parma.

11. **Melanopsamma cupressina** Ell. et Ev. in Journ. of Myc. 1886, 2812
p. 103. — Peritheciis superficialibus, gregariis, $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{3}$ mm. diam. vel elongatis et subhysterioideis, rugosis, carbonaceo-membranaceis, sursum poro late pertusis (verisimiliter primo ostiolo prominulo donatis); ascis clavato-cylindraceis, 70–75 ≈ 10–12, paraphysibus filiformibus obvallatis, octosporis; sporidiis hyalino-luteolis, clavato-oblongis, 1-septatis, circiter 12 ≈ 4.

Hab. in ligno dealbato Cupressi in Amer. bor. (Langlois).

12. **Melanopsamma australis** Pass. Diagn. Fung. nuovi, I, n. 42. — 2813
Peritheciis superficialibus, subglobosis, astomis? atris; ascis perbrevibus sacculatis, membrana crassiuscula, paraphysibus parcis, æquantibus cinctis, 8-poris, 25 ≈ 7,5; sporidiis lagenæformibus, medio septatis et constrictis, loculo altero rotundato, altero angusto, subacutis, hyalinis, 9–12 ≈ 5.

Hab. in ramulis siccis Juniperi, Vigheffio pr. Parma.

13. **Melanopsamma Amphisphæria** Schulz. et Sacc. in Rev. Myc. 1884, 2814
Schulz. Ill. Fung. Slav. n. 110. — Peritheciis dense gregariis, superficialibus nigris, levissimis, globosis vel globoso-conicis, $\frac{1}{5}$-$\frac{1}{3}$ mm. diam., ostiolo obtuse conico; ascis cylindricis, paraphysatis, brevissime stipitatis, octosporis; sporidiis recte vel oblique monostichis, ellipsoideis, constricto 1-septatis, 17 ≈ 8, hyalinis (extra ascos subinde 3-septatis).

Hab. in ramis decorticatis Cydoniæ vulgaris prope Vinkovce Slavoniæ.

14. **Melanopsamma hyalodidyma** Cooke Trans. Roy. Soc. Edin. 1887, 2815
p. 391. — Sparsa, immersa; peritheciis subglobosis, atris, ostiolo punctiformi emergente; ascis cylindraceis; sporidiis ellipticis, uniseptatis, 12–14 ≈ 7½.

Hab. in ligno, Socotra.

15. **Melanopsamma borealis** Karst. — Syll. I, p. 578. — Var. **minor** Cooke Grev. XVII, p. 79. — Peritheciis sparsis vel gregariis, minutissimis, basi insculptis, supra convexis nigris, levibus, subpapillatis; ascis cylindraceis; sporidiis monostichis, anguste ellipsoideis, 2-guttulatis, dein tenuiter 1-septatis, hyalinis, 6 × 2,5. 2816

Hab. in ligno emortuo, Shere Britanniæ (Capron).

16. **Melanopsamma cubigena** Berk. Cooke Grev. XVI, pag. 92, *Sph. obtusissima* B. et C. — Syll. II, p. 111. — Sporidia lanceolata, 1-septata, medio constricta, nucleata, hyalina. 45-50 × 6-8.

17. **Melanopsamma nipæcola** Cooke et Mass. Grev. XVI pag. 92. — Peritheciis gregariis, magnis 1-1½ mm. diam., atris conoideis, papillatis, basi applanatis; ascis clavatis, stipitatis; sporidiis biseriatis, lanceolatis, medio uniseptatis, hyalinis, 35 × 7 (potius immaturis). 2817

Hab. in cortice Nipæ, Java (Kurz).

18. **Melanopsamma emergens** Schulz. et Sacc. in Rev. Myc. 1884, Schulz. Ill. Fung. Slav. n. 616. — Peritheciis laxe gregariis, ligno semiimmersis globulosis, sursum conicis, minutis, 1-2 mm. diam., carbonaceis, minute verruculosis, atris; ostiolo obtusiusculo, perforato; ascis tereti-clavulatis, subsessilibus, filliformi-paraphysatis, octosporis; sporidiis distichis oblongis, sæpe curvulis, utrinque rotundatis, medio constrictis, 4-guttulatis, 14-21 × 4,5, hyalinis. 2818

Hab. ad ligna quercina prope Vinkovce Slavoniæ.

19. **Melanopsamma numerosa** Fautrey Rev. Myc. 1891, pag. 76. — Peritheciis copiosis, superficialibus, sparsis v. confertis, initio sphæricis, nigris, rugulosis, dein collabascendo concavo-cupularibus; ascis fusoideis, tunica fragili; sporidiis cylindraceis, rotundatis, 1-septatis, 4-guttatis, 15-17 × 3, hyalinis. 2819

Hab. in ligno decorticato Carpini ad sepes. Noidan Galliæ. — Habitus fere *M. pomiformis*.

20. **Melanopsamma Romelliana** Sacc. Add. Syll. p. 97. — Peritheciis sparsis v. subgregariis, primum sphæroideis, demum collapsis, subastomis, superficialibus, nitidis, levibus, ⅓-¼ mm. diam.; ascis clavatis, apice nonnihil attenuatis, sessilibus vel breviter pedicellatis, 33-48 × 7-9, octosporis; sporidiis subdistichis vel in medio conglobatis, spurie 1-septatis, primo 4-guttulatis, medio vix constrictis, 7-10 × 3-4½ (plerumque 8-9 × 3½), hyalinis. 2820

Hab. in corbibus Orchidearum in calidario Horti botanici Upsaliensis Sueciæ (Romell).

21. **Melanopsamma subfasciculata** (Schw.) Cooke Grev. XV, p. 83, 2821

Sphœria Schw. — Sacc. Syll. 4309. — Sporidia ellipsoidea, uniseptata, hyalina, 20 ≈ 8.

22. **Melanopsamma conospora** B. et C. in Herb. Berk. 9727, Cooke Grev. XV, p. 82. — Sporidia piriformia, inæqualiter uniseptata, pallide fusca, 8 ≈ 4.

THAXTERIA Sacc. (Etym. a cl. mycologo boreali-americano R. Thaxter), *Bizozzeria* Speg. F. Puigg. n. 277 (1889) nec Sacc. (1885). — Perithecia superficialia, globosa, coriacea, atra. Asci octospori paraphysati. Sporidia botuliformia, 1-septata, ex hyalino chlorina. — An melius *Allantosporis*, una cum *Cacosphœria* Speg., adscribendum genus?

1. **Thaxteria didyma** (Speg.) Sacc. *Bizozzeria didyma* Speg. F. Puigg. n. 277. — Peritheciis dense constipatis, superficialibus, atris, glabris, 0,5-0,7 mm. diam., breviter crasseque stipitulatis, mox profunde umbilicato-collapsis; ascis clavulatis, longe stipitatis, octosporis, paraphysatis, 65-70 ≈ 10-12 parte spor., stip. 110-130 ≈ 2-5; sporidiis allantoideis, 1-septatis, fumoso-chlorinis, 20 ≈ 6. 2822

Hab. ad corticem crassiorem putrescentem arborum in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Jodi ops nulla! Species nobilissima habitu fere lichenino, primo obtutu, *Trichosphœriæ acanthostromæ* (Mont.) Sacc. (*Sphœria foveolata* B. et R.) simillima sed mox subiculi setularumque defectu dignoscenda.

BERTIA De Not. — Syll. I, p. 481.

1. **Bertia collapsa** Rom. F. aliq. Suec. p. 24. — Peritheciis vulgo dense gregariis, subiculo fusco, hyphis ramosis intricatis, 6 μ. cr. composito, sed sæpe deficiente insidentibus, sub lente evidenter et amœne rugulosis, glabris, obconicis, convexis, papillatis, demum collapso-cupulatis, nigris, $^2/_3$-$^3/_4$ mm. diam.; ascis clavatis vel piriformibus, apice rotundatis, tenuissime tunicatis, 8-sporis, 35-50 ≈ 10-12; sporidiis conglobatis vel subtristichis, oblongis, hyalinis, rectis, biguttulatis, demum 1-septatis, 12-18 ≈ 4-5; paraphysibus.... non visis. 2823

Hab. in cortice interiore relaxato truncorum prostratorum Sorbi Aucupariæ prope Upsala Sueciæ.

VENTURIA Ces. et De Not. — Sacc. Syll. I, p. 587.

1. **Venturia chlorospora** (Ces.) Karst. — Sacc. Syll. I, p. 586, — Var. **canescens** Karst. Myc. fenn. II, pag. 190, *Sphœrella canescens*

Karst. Fung. Fenn. exsicc. 895. — A typo differt sporidiis dilutissime luteolis, angustioribus, 14-20 = 6. — In foliis Salicis acutifoliæ vetustis, Mustiala Fenniæ.

2. **Venturia Genistæ** (Fuck.) Wint. in Hedwgia 1885, p. 26, *Didymella Genistæ* Sacc. Syll. I, p. 546. — Perithecia ostiolo brevi, apice setarum fasciculo brevissimarum, strictarum, atrarum coronato prædita; asci 80-95 = 8-9; sporidia 13-14 = 4-5.

3. **Venturia antarctica** Speg. F. Fueg. 207. — Maculis nullis; peri- 2824
theciis superficialibus subglobosis, 60–90 μ. diam., sparsis v. laxe gregariis, atris, levibus, ad partem superam pilis brevissimis carbonaceis, atris, opacis, rigidulis, acutis, basi non v. vix incrassatis 40-45 = 3-4, laxe vestitis, coriacellis, contextu sinuoso-parenchymatico, densissimo parum distincto, fuligineo, ostiolo minuto pertuso; ascis subfusoideis antice truncatis, crassiuscule tunicatis, bifoveolatis, postice attenuatis ac pedicello crassiusculo suffultis, 25-27 = 4-5, octosporis, aparaphysatis; sporidiis recte vel oblique distichis nonnihil inæquilateralibus vel subcurvulis, medio 1-septatis ac leniter constrictis, loculis subæqualibus vel supero non vel vix majore, utrinque obtusiusculis, 6-7 = 2–2,5 minute 4-guttulatis, hyalinis.

Hab. ad hypophyllum foliorum putrescentium Mayteni prope Shammacus Fuegiæ.

4. **Venturia? fuegiana** Speg. F. Fueg. n. 209. — Maculis nullis; pe- 2825
ritheciis hinc inde laxe gregariis, ligno denudato insidentibus, subglobosis (siccis collapsis), parvulis 110–130 μ. d., pilis carbonaceis aculeiformibus acutis, opacis, basi non incrassatis, 25–40 = 5, præcipue in parte supera laxa vestitis, membranaceo-coriaceis, contextu subindistincto atro, ostiolo impresso perforato; ascis obclavatis, antice rotundato-subtruncatis, crassiuscule tunicatis, 1-foveolatis, deorsum subcoarctato-rotundatis, brevissime minuteque stipitatis, 40–45 = 5, octosporis, aparaphysatis; sporidiis recte v. oblique distichis, elliptico-elongatis, quandoque non vel vix obovatis, utrinque obtuse rotundatis 11–12 = 3, rectis vel leniter inæquilateralibus, diblastis, hyalinis.

Hab. ad ramos dejectos decorticatos putrescentes Fagi betuloidis in Staten island Fuegiæ. — *Eriosphæriæ exiguæ* Sacc. perafinis: generi *Venturiæ* præcipue paraphysibus deficientibus adscribenda.

5. **Venturia elastica** Pass. Diagn. Fung. nuovi, III, n. 13. — Peri- 2826
thecus superficialibus, minutis, setulosis, atris, hypophyllis, in so-

ries lineares transversim digestis vel sparsis; ascis cylindricis, 8-sporis, elongatis; sporidiis biserialibus, ovalibus, medio septatis, hyalinis, 7,5-8 = 3.

Hab. in foliis putridis Fici elasticæ, Parma in Horto botanico.

6. **Venturia Straussii** Sacc. et Roum. in Rev. Myc. 1884, pag. 95, tab. LXVII, fig. 2, Patouill. Tab. Anal. Fung. III, p. 133, fig. 299, *Chætomium pusillum* Strauss in Sturm Deut. Pilze III, 34 (nec Fries). — Peritheciis hinc inde congestis, superficialibus, subiculo setoso, fusco, subrepente insidentibus setisque rigidulis, fuligineis, subrectis, septatis undique vestitis, ostiolo obsoleto; ascis tereticlavatis, brevissime stipitatis, 90 = 16, non vel spurie paraphysatis, octosporis; sporidiis subdistichis, obovato-oblongis, constricto-1-septatis, loculo infero tenuiore, minute quadriguttatis, lenissime chlorinis, 16-20 = 8-9. 2827

Hab. in ramulis foliisque vivis Ericæ scopariæ in silvis pineis, Bordeaux Galliæ.

7. **Venturia Gaultheriæ** Ell. et Ev. in Journ. of Myc. 1885, p. 155. — Maculis orbicularibus, brunneis, 1/3 mm. diam., centro sæpius griseis; peritheciis sparsis, orbicularibus, 75 μ. diam., membranaceis, contextu crasse parenchymatico, sursum setis paucis, nigris, continuis, rectis, divergentibus, 35 = 3, præditis; ascis ovato-oblongis, 30-35 = 8-11, basi incrassatis curvulisque, sessilibus, aparaphysatis; sporidiis biseriatis, subhyalinis, ovato-oblongis, 3-4-nucleatis, 1-septatis, ad septum parum constrictis. 2828

Hab. in foliis vivis Gaultheriæ procumbentis, Newfield Amer. bor.

8. **Venturia Cassandræ** Peck 38 Rep. St. Mus. p. 104, t. 2, fig. 11-14. — Maculis rufo-brunneis v. brunneis, sæpe centro griseis; peritheciis amphigenis, minutis, 70-80 μ. diam., nigris, setis minutis, rectis, paucis, divergentibus, 30-40 μ. longis sursum auctis; ascis oblongis, sursum leniter constrictis, 40-45 = 8-10; sporidiis distichis, oblongis, quadrinucleatis, medio uniseptato-constrictis, 12 = 5, hyalinis. 2829

Hab. in foliis vivis Cassandræ calyculatæ, Caroga Americæ borealis.

9. **Venturia ilicifolia** Cooke. — Sacc. Syll. I, p. 588. Diagnosis nova a Winter relata (confr. Hedwigia 1885, p. 98) a nostra non differt nisi setulis peritheciis longioribus, nempe 100-120 = 15; hinc species nostra ut typi varietas **breviseta** censenda est.

10. **Venturia Grossulariæ** (Auersw. et Fl.) Sacc. Syll. I, pag. 589,

Winter in Hedwigia 1885, pag. 99. — Asci plerumque obclavati i. e. e basi latiori sursum parum attenuati, 35–40 = 9.

11. **Venturia curviseta** Peck in 35 Rep. St. Mus. Bot. 1884, p. 145. 2830
— Peritheciis numerosis, minutis 75–100 μ. diam., coacervatis vel subgregariis, nigris, apice 5–8 setis nigris, divergentibus, basi abrupte curvatis, 75–125 μ. longis, auctis; ascis oblongis, sursum attenuatis, sæpe leniter curvulis, 40–50 μ. l.; sporidiis stipatis v. distichis, oblongis, 10,5–12,5 = 4-5, hyalinis, parte superiore crassiore.

Hab. in foliis languidis Nemopanthis canadensis Fenter Amer. bor.

12. **Venturia Arctostaphyli** Cooke et Harkness in Grev. XIII. p. 20. 2831
— Amphigena, sparsa, atra; peritheciis subglobosis, superficialibus, strigosis, 120–150 μ. diam., pilis rigidis, acicularibus, 80 μ. long.; ascis obclavatis, sessilibus, octosporis; sporidiis ellipticis, utrinque rotundatis vix constrictis, uniseptatis, flavidis, 12–15 = 5.

Hab. in foliis emortuis Arctostaphyli in California.

13. **Venturia elegantula** Rehm in Hedwigia 1885, pag. 241. — Peri- 2832
theciis ut in *V. Myrtilli*, sed majoribus, sparsis vel confertis, sessilibus aut primitus immersis; vertice setis simplicibus, acutis, fuscis, 60–120 = 4 præditis, parenchymate fusco contextis; ascis pseudopiriformibus, latis, basi sessilibus, 8-sporis, 75–90 = 15-21; sporidiis distichis, oblongis, obtusis, 2-cellularibus, cellulis æqualiter longis, sæpe 2-nucleolatis, supera latiore, medio vix constrictis, viridulis, 15-21, plerumque 24–27 = 6-7; paraphysibus paucis, intricatis.

Hab. ad folia putrida Vaccinii Myrtilli supra Gampenhöfe prope Sulden ad montem Ortler in Tirolia (Dr. Rehm).

14. **Venturia ditricha** (Fr.) Karst. — Syll. I, p. 587. — Var. **fra-** 2833
xinicola Rehm Ascom. n. 792. — Peritheciis parenchymaticis, brunneis, apice setulas circ. 12, simplices, obtusulas, brunneas 45–60 μ, long. gerentibus; ascis piriformibus sessilibus, sursum attenuatis, 8-sporis, 50 = 9; sporidiis distichis, clavatis 1-septatis, loculo sup. crassiore longiore, flavidis, 10 = 4,5; paraphysibus ramulosis.

Hab. in foliis Fraxini in Germania.

15. **Venturia aggregata** Winter in Hedw. 1884, p. 172. — Perithe- 2834
ciis amphigenis, superficialibus, 2-20 (rarius pluribus) densissime aggregatis, stromatis minuti, rotundati, verruciformis, extus atri, intus cinnabarini superficie insidentibus, depresse globosis, demum cupuliformibus, parcissime setulosis, ostiolo vix conspicuo perforatis, atris; ascis copiosis, clavatis, longe pedicellatis, apicem versus

parum attenuatis, 8-sporis, paraphysibus filiformibus, numerosis, obvallatis, 60-80 ≈ 19-21; sporidiis inordinate subdistichis, ellipti-co-oblongis, plerumque inæquilateralibus, medio uniseptatis et parum constrictis, demum pallidissime fuscidulis, 16-17 ≈ 8-9.

Hab. in foliis..... prope S. Francisco Brasiliæ (E. Ule).

16. **Venturia socia** Sacc. et Berl. in Rev. Myc. tab. LIV, f. 4, bis. 2835 — Peritheciis globosis, 200-300 μ. diam., membranaceis, subastomis, contextu laxo, olivaceo, setuligeris; setis erectis, subulatis, quandoque apice recurvatis, continuis, subhyalinis; ascis subclavatis v. subfusoideis, 30-40 ≈ 10, octosporis, sessilibus, aparaphysatis; sporidiis distichis, oblongis, utrinque rotundatis, guttuligeris vel spurie uniseptatis, 10 ≈ 4, hyalinis.

Hab. in pag. infer. foliorum..... in subiculo Asterinæ cujusdam, Santos in Brasilia. — *V. nobili* propinqua, a qua setulis subhyalinis etc. differt.

17. **Venturia cupulata** Ell. et Mart. Am. Nat. Bot. 1884, p. 69. — 2836 Perithecus hypophyllis, sparsis, astomis, 300 μ. diam., basi setosis, apice calvis collapsisque; setis brunneo-nigris, 210 ≈ 6; ascis oblongis, 18 ≈ 12, octosporis; sporidiis obovato-hyalinis, distichis, uniseptatis, 12-13 ≈ 4-4½.

Hab. in foliis vivis Quercus laurifoliæ, New Florida Americæ borealis.

18. **Venturia applanata** Ell. et Mart. in Am. Nat. Bot. 1884, p. 69. 2837 — Peritheciis hypophyllis, lentiformibus, 100 μ. diam., centro pertusis, contextu celluloso, subradiato, setis brunneis, parce septatis, 12-15, erectis, 70-100 μ. longis, præditis; ascis oblongis, 40 ≈ 10-12; sporidiis di-tristichis, ovato-oblongis, 1-septatis, flaveolis, 10-12 ≈ 3.

Hab. in foliis vivis Magnolie glaucæ, New Florida Americæ borealis.

19. **Venturia Potasitidis** (Fuck.) Sacc. Syll. I, p. 592, Winter in Hedwigia 1885, p. 98. — Asci oblongi, utrinque parum attenuati sessiles, 8-spori, 43-50 ≈ 9-10.

20. **Venturia Balansæ** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 220. — Macu- 2838 lis nullis; peritheciis hypophyllis, sparsis, globosis, parvulis, 80-90 μ. diam., atris, setulis erectis, raris, cylindraceis, rectis, pluriseptatis, apice obtusis, basi subincrassatulis, 30-120 ≈ 4-5, diluto fusco-fuligineis vestitis, vertice minutissime impresso-ostiolatis, in sicco sæpe cupulato-collapsis, tenuiter membranaceis, contextu obscure parenchymatico-fuligineo, subiculo radiante, parcissimo, ex

hyphis tenuissimis, continuis, fuscescentibus, simplicibus composito insidentibus; ascis cylindraceis, apice rotundatis, crassiuscule tunicatis, basi breve attenuato-stipitatis, 45-50 × 4,5-5, paraphysibus filiformibus, superne ramulosis, laxe obvallatis, 8-sporis; sporidiis hyalinis, recte et alterne distichis, elliptico-fusoideis, utrinque acutiuscule rotundatis, 10-12 = 2-2,5, rectis v. subinæquilaterali-curvulis, medio 1-septatis, constrictulis, loculis minute 2-guttulatis, supero sæpius paullulo breviore, crassiore obtusioreque.

Hab. ad folia viva Dichondræ repentis in umbrosis silvæ Caa-guazû Brasiliæ.

21. **Venturia palustris** Sacc. Bomm. et Rouss. in Bull. Soc. R. Bot. Belg. 1886, p. 172. — Peritheciis epiphyllis, sparsis, subsuperficialibus, sphæroideis vel subsphæroideis, $^1/_{10}$ mm. diam., nigris, pilis variis, brevibus ornatis, macula brunneo-purpurea insidentibus; ascis subsessilibus, curvatis, 45-51 × 9, centro inflatis, utrinque attenuatis; sporidiis hyalinis, irregulariter didymis, subfusoideis, 4-guttulatis uni- vel subbiseriatis, septo leniter constrictis, 12-15 = 5. 2839

Hab. in foliis languescentibus Comari palustris. Ottignies Belgii. — A *V. Potentillæ* macula brunneo-purpurea, ascis fusiformibus, sporidiis hyalinis præcipue differt.

22. **Venturia Potentillæ** (Fries) Sacc. Syll. I, pag. 594, Winter in Hedwigia 1885, p. 98. — Asci oblongo-cylindraceas, 40-45 = 8-10, sporidia subdisticha, oblongo-ovoidea seu piriformia, infra medium uniseptata, pallide viridula, 12-14 = 4-5.

23. **Venturia islandica** Johans. Svamp. fran Island. p. 168, t. XXIX, fig. 10. — Peritheciis plerumque hypophyllis, sparsis, superficialibus, nigris, subsphæroideis vel ovoideis, in superiore parte setulis nigris, paucis (7-10), 100-135 μ. longis ornatis; ascis ovoideo-elongatis, plerumque inæquilateralibus, paraphysatis, sessilibus, octosporis, 54-57 = 18-20; sporidiis distichis vel conglobatis, ovoideis vel ovoideo-elongatis, prope basim septatis, ad septum non constrictis, hyalinis, 19-24 = 6-8, loculo majore 15-20 × 3-5. 2840

Hab. in foliis emortuis Dryadis octopetalæ, Eskifjordur Islandiæ orientalis.

24. **Venturia nubigena** Speg. Rev. Myc. 14, p. 78. — Peritheciis amphigenis, atris, minutis 80-100 μ. diam., innato-erumpentibus, hemisphærico-subglobosis, ubique laxe pilosis; pilis erectis, rigidulis, continuis vel 1-2-septatis, 30-50 = 5, fuligineis, apice obtusis; contextu peritheciorum parenchymatico, coriaceo-membranaceo, fuligineo-atro: ascis non visis; sporidiis subclavato-ovoideis, utrinque 2841

obtusiusculis, medio 1-pseudoseptatis, non constrictis, 12 ≃ 4, hyalinis.

Hab. in foliis emortuis Arenariæ tetraptetræ in summis montibus pr. Vigan Galliæ, socio *Helminthosporio nubigeno* Speg.

25. **Venturia glomerata** Cooke — Syll. I, p. 592. — Var. **dissemi-** 2842
nata Schröt. Nord. Pilze p. 10. — Peritheciis hypophyllis, sparsis, infossis, 60-80 μ. diam., globulosis, collapsis, vertice setulis nigris, 33 ≃ 4, copiosis coronatis; ascis sessilibus, 26-30 ≃ 5-7, octosporis; sporidiis elongato-clavatis, 8-9 ≃ 3, bilocularibus, e hyalino olivaceis.

Hab. in foliis emortuis Geranii silvatici, Magerö Nordcap Norvegiæ.

26. **Venturia Niesslii** Sacc. — Syll. I, p. 593 — ***nigella** Sacc. Mich. 2843
II, p. 607. — Peritheciis dense gregariis erumpentibus globulosis, 110-120 μ. diam., ostiolo setulis brevissimis obtusiusculis munito; ascis tereti-obclavatis, 50-60 ≃ 14-15, octosporis; sporidiis cuneatis, 16-18 ≃ 6, loculo infero multo minori, olivaceis.

Hab. in caule infuscato Gentianæ luteæ, Le Sapey (Isère) Galliæ, socia *Phoma Niesslii* (Therry).

27. **Venturia circinans** (Fr.) Sacc. Syll. I, p. 592. Huc spectant, teste cl. Winter (Hedwigia 1885, p. 98), *Venturia glomerata* et *Dothidea Robergei.* — Sporidia 4,5 μ. tantum lata.

28. **Venturia anthophila** Passer. Erb. critt. Ital. Ser. II, p. 1369. — 2844
Peritheciis sparsis, superficialibus, prominulis, globoso-conicis, atris, opacis parce setulosis; ascis aparaphysatis, rectiusculis, ovato-oblongis, circiter 60 ≃ 12; sporidiis oblongis, didymis, medio subconstrictis, loculo altero angustiore, hyalinis, vage minuteque guttulatis, 23-25 ≃ 7-7,5.

Hab. in floribus exsiccatis Hydrangeæ hortensis in horto bot. Parmensi (Passerini).

29. **Venturia cincinnata** (Fr.) Rostr. F. Groenl. p. 556, *Sphæria* Fr. Syll. II, p. 406. — Asci e basi ampliati, angustati, 85-95 ≃ 20-25; sporidia ovoideo-oblongata, 1-septata, constricta, 22-24 ≃ 8-10, primo hyalina dein olivacea. — Nascitur quoque in foliis Oxycocci palustris, Tasermiut Groenlandiæ.

30. **Venturia sabalicola** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, pag. 233. — 2845
Sparsa vel subgregaria; peritheciis globosis 125-135 μ. diam., pertusis, setulis rectis, obtusis, nigris, 50-80 ≃ 6-8; ascis oblongo-clavatis, 50-60 ≃ 7-8, aparaphysatis; sporidiis fusoideo-oblongis, hyalinis 4-nucleatis (demum 1-septatis?) 10-13 ≃ 2,5-5, stipato-distichis.

Hab. in foliis emortuis Sabal Palmetto, Bayon Chene, La. Amer. bor. (Langlois).

31. **Venturia microchæta** Pat. in Rev. Myc. 1886, p. 82 (*V. microseta*). — Peritheciis minutis, nigris, globulosis vel depressis, glabris, vertice setis acutis, brevibus, 36-45 μ. longis, nigris coronato; ascis cylindraceis, breviter pedicellatis, 75 μ. longis; sporidiis cylindraceis, 1-septatis, hyalinis vel vix virescentibus, 21 = 2-3. 2846

Hab. in foliis emortuis Caricis, Tibet oriental. (Ab. David).

32. **Venturia erysiphoides** E. et E. Journ. Myc. 1887, p. 128. — Peritheciis gregariis, nigris, globosis, 100 μ. diam., late perforatis, setulis rigidis, nigris, continuis, 60-70 = 5-6 conspersis, ascis oblongis, sessilibus, aparaphysatis, 40-45 = 7-8; sporidiis stipatis, fusoideis, curvulis, 5-9-nucleatis, 20 = 2,5, hyalinis. 2847

Hab. in culmis v. vaginis emortuis Panici Curtisii, Pointe à la Hâche La. Amer. bor. (Langlois). — Affinis *V. graminicolæ*.

33. **Venturia microspora** Speg. F. Fueg. n. 208. — Maculis nullis; peritheciis sparsis, v. gregariis, subseriatis globosis, 120-150 μ. d., in sicco collabascentibus, pilis opacis atris acutis basi non v. vix dilatatis, 20-30 = 2-3, undique densiuscule vestitis, tenui-membranaceis; contextu indistincto atro opaco, ostiolo vix papillulato obtuso; ascis subclavulato-fusoideis, antice late truncato-rotundatis, non v. vix crassiuscule tunicatis, deorsum breviter attenuato-pedicellatis, 24-25 = 2-2,5, octosporis, paraphysatis; sporidiis ellipticoelongatis, non v. leniter inæquilateralibus v. subcurvulis, medio 1-septatis non constrictis, utrinque obtuse rotundatis v. subtruncatis, 5 = 1, loculis grosse biguttulatis, hyalinis. 2848

Hab. ad folia dejecta v. languida Festucæ magellanicæ in Staten island Fuegiæ.

34. **Venturia Haglundi** Starb. Skand. Pyr. p. 9 (*Niesslia*). — Peritheciis superficialibus vel subgregariis, sæpe 2-3-connatis, 100 μ. diam., setulis 40 = 5, sparsis, firmis, rectis, basi subincrassatis vestitis; ascis aparaphysatis, cylindraceis, sursum sensim attenuatis, subtruncatis, sessilibus, 25-30 = 2,5-3,5, 8-sporis; sporidiis oblique monostichis, fusoideis, continuis vel demum 1-septatis, 10-13 = 1,5-2,5. 2849

Hab. in foliis subvivis Lycopodii complanati pr. Dufhult in parœcia Simonstorp Ostrogothiæ.

35. **Venturia Turfosorum** Mouton in Bull. Soc. R. Bot. Belg. 1886, p. 149. — Peritheciis sparsis, superficialibus, subovatis, 80-100 μ. diam., membranaceis, contextu fuligineo, ostiolo minuto, obtuso ob- 2850

scuriori, setulis plerumque curvatis, basi incrassatis, continuis, 55-70 = 3,5, laxe vestitis; ascis obpiriformibus, breve stipitatis, octosporis, 22 μ. latis; sporidiis ovatis, bilocularibus, ad septum constrictis, hyalinis, 12-14 = 6-7.

Hab. supra Sphagna siccitate emortua Tilff in Belgio.

36. **Venturia fimiseda** Mout. Ascom. Lièg. II, pag. 5, tab. I, fig. 14. 2851
— Peritheciis dense sparsis vel gregariis, superficialibus, globulosis, haud collabentibus, 160 μ. diam., ostiolo punctiformi, contextu membranaceo fusco, setulis plerumque continuis, 4 μ. cr. vestitis; ascis e basi dilatata oblongis, sessilibus, octosporis, 42 = 10; sporidiis inordinate distichis, longe ovatis v. cuneatis, chlorino-luteolis, medio septatis lenissimeque constrictis, 4-guttulatis, 12-15 = 4.

Hab. in fimo vetusto Leporum, Forêt Belgii. — *Venturiæ Myrtilli* proxima.

37. **Venturia pezizoidea** Sacc. et Ell. Mich. II, p. 567. — Peritheciis 2852
laxe gregariis hypophyllis, punctiformibus, subsuperficialibus, globulosis, dein collabentibus, setulis cuspidatis, 40-60 = 5, fuligineis vestitis; perithecii contextu tenuissimo, pallidulo; ascis tereticlavatis, 35 = 8, octosporis, aparaphysatis; sporidiis (immaturis visis) teretiusculis, continuis, hyalinis, 8-10 = 2.

Hab. in pag. inf. foliorum languidorum Andromedæ? racemosæ, Newfield N. J. Amer. bor. (Ellis).

38. **Venturia parasitica** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 233 (*Venturiola?*). — Peritheciis dense gregariis, globosis, 90-100 μ. diam., 2853
collabascentibus supra spinulis continuis, rigidis, rectis, 30 = 5, sparse vestitis; ascis clavato-cylindraceis, 25 = 5, aparaphysatis; sporidiis oblique monostichis vel distichis, oblongis, 3-4-nucleatis, 6-8 = 2, hyalinis.

Hab. parasitica in Hypoxylo (perforato?) ad corticem Magnoliæ pr. St. Martinsville La. Amer. bor. (Langlois).

Observatio

Species sequentes, in Sylloge sub aliis generibus militantes, sec. cl. Winter (Confr. Hedwigia 1886, p. 27) ad hoc genus pertinent, nam perithecia ostiolo apice fasciculo setarum brevium prædita sunt sporidiaque uniseptata.

39. **Venturia Geranii** (Fr.) Winter, *Stigmatea Geranii* Sacc. Syll. I, pag. 541.

40. **Venturia epilobiana** (Sacc.) Winter, *Læstadia epilobiana* Sacc. Syll. I, p. 429.

41. **Venturia Systema-solare** (Fuck.) Winter, *Læstadia Systema-solare* Sacc. Syll. I, p. 423.

ARCANGELIA Sacc. Bull. Soc. myc. 1890. V. pag. 115, t. XIV, f. 1 (Etym. a cl. botanico italico J. Arcangeli, in Universitate Pisana Botanices professore). — Perithecia frondibus vivis (Hepaticarum) immersa, subglobosa, membranacea, hyphis prælongis remotis conspersa, nigricantia, ostiolo rotundo vix papillato pertusa. Asci cylindracei, octospori. Sporidia didyma, hyalina. Paraphyses distinctæ, ramulosæ. — A gen. *Lizonia* differt peritheciis immersis, membranaceis, sporidiis achrois; a gen. *Didymella* peritheciis biogenis, longe piligeris; a gen. *Stigmatea* demum peritheciis longe piligeris, paraphysibus copiosis, ramulosis. Gen. *Lizonia*, olim uti aparaphysatum descriptum, teste cl. Pirotta in N. G. bot. ital. 1889, p. 317, paraphyses genuinas gerit.

1. **Arcangelia Hepaticarum** Sacc. loc. cit. XIV. — Peritheciis sparsis v. 2-4 approximatis, epiphyllis, immersis dein vix erumpentibus, e globoso obtuse conoideis, 150-200 μ. diam., superne magis pachydermaticis, nigris, infra mollioribus pallidioribus, hyphis seu pilis longis, ramulosis, septatis fuligineis, remotiusculis, matricem intrantibus ubique, præcipue basi, cinctis; ostiolo brevissime obtuse papillato, latiuscule pertuso, margine (sub microscopio) tenuissime denticulato; ascis fasciculatis, cylindraceis, breve stipitatis, apice rotundatis, octosporis, 120 = 12-15; sporidiis monostichis vel apice subdistichis ovato-oblongis, constricto 1-septatis, hyalinis, 20-22 = 8-10, loculo superiore breviore, rotundiore; paraphysibus filiformibus simplicibus furcatisve. 2854

Hab. in frondibus omnino vivis Ricciæ tumidæ ad Poggio S. Romolo prope Florentiam. — Legit cl. E. Levier et communicavit cl. U. Martelli.

ERIOSPHÆRIA Sacc. Syll. I, p. 397.

1 **Eriosphæria vermicularioides** Sacc. et Roum. in Rev. Myc. 1883, tab. 39, fig. 3. — Peritheciis dense gregariis superficialibus, globoso-papillatis, nigris, minutis, $^1/_6$-$^1/_5$ mm. diam., subcarbonaceis, setulis filiformibus, rigidis, septatis, fuligineis, basi cinctis parceque supra conspersis; ascis cylindraceis, breve stipitatis, 70-80 = 5, octosporis; sporidiis oblique monostichis, ellipsoideis, 1-septatis constrictisque, utrinque rotundatis, 7-8 = 4, hyalinis. 2855

Hab. in lignis putrescentibus in Gallia. — Ab *E. Vermicula-*

ria differt ascis cylindraceis, longioribus et angustioribus; sporidiis monostichis; peritheciis supra sæpius glabratis.

2. **Eriosphæria corylina** Mout. Ascon. Lièg. II, p. 6, t. I, f. 10. — 2856
Peritheciis globosis, ligno duro insidentibus, media magnitudine, pilis mollibus pachydermaticis subhyalinis, continuis parce vestitis, contextu coriaceo fuscescente; ascis subcylindraceis, in stipitem attenuatis, 4-sporis, 120–130 ≃ 10–13, p. sp. 90. μ. long.; paraphysibus filiformibus; sporidiis oblique monostichis, oblongo-cylindraceis, obtusis rectis, medio septatis, vix constrictis, plasmate, granuloso, dilute olivaceo-fuscescente, 28–32 ≃ 8,5.

Hab. ad caudices siccos Coryli Avellanæ, Beaufays Belgii.

3. **Eriosphæria? vulgaris** Speg. F. Fueg. n. 211. — Peritheciis spar- 2857
sis, superficialibus, subglobosis 350-400 μ. d. atris, canescenti-villosis, pilis rectis acutis, 1-cellularibus basi fuscescentibus apice hyalinis tenuissime canaliculatis 500-900 ≃ 20, rigidulis dense vestitis, coriaceis, contextu opaco atro indistincto, ostiolo minute umbonato; asiscis....?; sporidiis.....?, non visis.

Hab. vulgatissima ad ramos dejectos decorticatos putrescentes Fagi betuloidis per totam Fuegiam (semper sterilis).

4. **Eriosphæria australis** Speg. F. Fueg. n. 210. — Peritheciis sparsis 2858
globosis 300-450 μ. d. peridermio sublevato velatis, eoque sæpius secedente liberis, superficialibus, atris, molliter rufescenti-villosis, pilis cylindraceis longiusculis obtusis, basi non incrassatis 100–150 ≃ 5 rectis v. flexuosulis, pluriseptatis, pallide rufescentibus vestitis, coriaceo-membranaceis, contextu parenchymatico, fuligineo; ostiolo impresso pertuso; ascis fusoideo-subclavatis 120–130 ≃ 12–13, antice truncato-rotundatis, deorsum breviter crasseque attenuato-pedicellatis, octosporis, subdiffluentibus, paraphysibus parcis mucosis; sporidiis recte distichis, elliptico-elongatis 24–28 ≃ 6–7, leniter inæquilateralibus v. subcurvulis, utrinque obtusiusculis, primo continuis hyalinis, dein grosse 2-guttulatis, postremo diblastis, dilute fuscescentibus.

Hab. ad ramos emortuos Berberidis ilicifoliæ prope Port Cook in Staten island Fuegiæ.

5. **Eriosphæria inæqualis** Grove in Add. Syll. p. 103. — Peritheciis ovoi- 2859
deis, circiter 150 μ. diam., confertis, superficialibus, parte inferiori pilis brevibus, rigidis, radiantibus obsitis, superiori nudis prominulis, rugosiusculis, nitidis; ostiolo conico, pertuso; ascis stipatis, cylindricis, 50 μ. long., subinde basi attenuatis et deinde 70–80 ≃ 3–4; sporidiis monostichis, oblongis, 7–8 ≃ 2½–3, inæqualibus, 2–3-

guttulatis, hyalinis, maturis tenuiter 1-septatis; loculo superiori ovoideo 1-guttulato, inferiori angustiori et longiori, attenuato, conico, 2-guttulato, loculis demum facile secedentibus.

Hab. in ligno putri, una cum *Gonytricho cæsio*, Barnt Green prope Birmingham, Brit. — *Trichosphæriæ pilosæ* manifeste affinis et ab icone Curreyana (Linn. Trans. XXII, t. 57, f. 21) vix nisi sporidiis inæqualibus differens. Cum *Trichosphæriæ pilosæ* var. *nitidula* Sacc. comparanda, quæ probabiliter status junior videretur.

6. **Eriosphæria pulchriseta** (Peck.) Sacc. *Acanthostigma pulchrisetum* (Peck) Sacc. Syll. II, n. 3605. — Sporidia brevia 6,2–7,5 μ. longa et medio partita, ergo potius *Eriosphæria* quam *Acanthostigma*.

7. **Eriosphæria calospora** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 211. — Pe- 2860
ritheciis dense sparsis v. laxe gregariis in matrice immutata v. vix dealbata superficialibus, udis, globosis, 200-250 μ. diam., siccis cupulato-collapsis, setulis pluriseptatis, fuligineis, breviusculis, 50-100 = 5, subcylindraceis, apice acutatis v. subclavulato-hyalinis, basi non incrassatis laxissime vestitis, membranaceo-coriacellis, atris, levibus, contextu dense subimperspicueque parenchymatico, olivaceo, subopaco, ostiolo minute umbonatulo ornatis; ascis ellipticis v. elliptico-subfusoideis, antice truncato-rotundatis, postice brevissime crasseque attenuato-stipitatis, 45-55 = 13-20, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis hyalinis, recte v. oblique distichis, elliptico-elongatis, utrinque acutiuscule rotundatis, non v. vix inæquilateralibus, rarius subsigmoideis, medio 1-septatis, non v. leniter constrictis, loculis subæqualibus non v. 2-guttulatis, episporio primo levi, dein transverse rugoso, rugis minute tuberculosis.

Hab. ad culmos emortuos Bambusaceæ scandentis cujusdam in silva subvirginea, Caa-guazù Brasiliæ.

LENTOMITA Niessl — Sacc. Syll. I, p. 585.

1. **Lentomita longicollis** Karst. in Hedw. 1884, n. 6, p. 85 et Rev. 2861
atque Synop. Ascom. fenn. p. 58. — Peritheciis gregariis, innatis dein semierumpentibus, rarissime liberis, sphæroideis, nudis, glabris, fragilibus, atris, rostro cylindraceo, recto, vulgo perithecium æquante, 1 μ. lat.; sporidiis octonis, monostichis, oblongato-ellipsoideis, ultra medium uniseptatis, junioribus 1-2-guttatis, ad septum non constrictis, chlorino hyalinis, 11-16 = 5-6.

Hab. in ligno vetusto Betulæ in Mustiala Fenniæ. — Peritheciis majoribus, basi haud applanatis, rostro longiore; sporidiis ma-

joribus, ultra medium spurie uniseptatis etc., ab affini *Lent. brevicolle* differt.

2. **Lentomita acuum** Mout. Ascom. Lièg. II, pag. 5. — Peritheciis su- 2862
perficialibus, minimis, 100 μ. d., contextu membranaceo, fuligineo, parenchymatico, in collum capillare, nigrum, prosenchymaticum, 400 -700 μ. long., 25 μ. cr., apice obtusum subhyalinum productis; ascis aparaphysatis (?), clavatis, fugacibus, octosporis, apice membrana non incrassata, 60 = 10; sporidiis biseriatis, elongato-oblongis, hyalinis, 25 = 6, tenuiter 1-septatis, 4-guttatis, non constrictis.

Hab. in foliis putrescentibus Pini silvestris, Tilff Belgii.

GIBBERA Fr. — Sacc. Syll. I, p. 599.

1. **Gibbera guaranitica** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 222. — Peri- 2863
theciis superficialibus, dense lateque cæspitoso-stipatis, plagulas 1-10 cm. diam., granulosas, sordide rubiginosas efficientibus, obovatis, nigro-fuscis, levibus, parvulis, 600 = 300-350, primo ferrugineo-pruinulosis, dein glabratis, ad basim tantum subtomentosulis, hyphis repentibus, parce ramosis, septulatis, gracilibus 3-4 μ. crass., fuligineis donatis, ostiolo minuto, umbilicato, radiato-rugulloso, coriacellis; contextu parenchymatico-indistincto, fuligineo-olivaceo, subopaco; ascis cylindraceo-clavatis, apice rotundatis vel acutatis, basi longiuscule attenuato-pedicellatis p. sp. 65-70 = 10-12, ped. 25-30 = 3; paraphysibus filiformibus, longioribus, simplicibus v. parce ramulosis, densis obvallatis, 8-sporis; sporidiis obliique monostichis v. recte distichis, ellipticis, sæpius inæquilateralibus, medio 1-septatis, constrictulis, utrinque acutato-rotundatis, 15-18 = 6-7, loculis crasse 1-guttulatis, perdilute olivascentibus.

Hab. ad truncos dejectos putrescentes in silvis prope Guarapì Brasiliæ.

2. **Gibbera pezizoidea** Pat. Champ. N. Caled. p. 9. — Peritheciis ag- 2864
gregatis tuberculum subgloboso-oblongum, 5-15 mm. long. formantibus, stromate rufo-nigro insertis, distinctis, globulosis, vertice depressis, infra villosis, supra glabrescentibus; ascis cylindraceis, 100-10, octosporis, monostichis; paraphysibus coalescentibus, ramosis; sporidiis oblongo-ellipsoideis, pallide olivaceis, 1-septatis constrictisque, subinde 2-guttulatis, 16-17 = 6.

Hab. in cortice arborum, Bonrail Novo-Caledoniæ.-Stroma pilis brunneis, simplicibus ramosisque tomentosum.

CACOSPHÆRIA Speg. F. Fueg. n. 218 (1887) (Etym. *cacos* malus et

Sphæria). — Perithecia *Calosphæriæ;* asci clavati octospori, paraphysati; sporidia botuliformia, 1-septata, hyalina.

1. **Cacosphæria antarctica** Speg. l. c. — Acervulis sparsis v. laxe gre- 2865
gariis, discoideis 1–1,5 mm. diam., pustuliformibus, in cortice nidulantibus, peridermio parum elevato tectis ac eum disculo perforantibus; peritheciis paucis 4-9 in quoque acervulo valsiformiter laxe aggregatis, nudis, atris, nitidulis, glabris, parvulis, 280–320 μ. d. coriacellis, contextu opaco indistincto, ostiolis breviusculis, obtusis, crassiusculis, conniventibus, disculum non v. vix exsertum sæpe griseo-pulverulentum efformantibus; ascis clavatis, antice obtusissime rotundatis crassiuscule tunicatis, deorsum in pedicellum longiusculum attenuatis, p. sp. 22–25 = 4–5, ped. 18–25 = 2, octosporis; paraphysibus duplo longioribus, parcis, crassiusculis; sporidiis di-tristichis, botuliformibus utrinque obtuse rotundatis 9–11 = 1,5, primo diblastis, dein distincte medio 1-septatis, non constrictis, hyalinis.

Hab. ad ramos dejectos emortuos Ribis magellanici prope Ushuvaia, Fuegia.

ENDOTHIA Fr. — Syll. I, p. 601.

1. **Endothia Parryi** (Farlow) Cooke in Grevillea XIII, p. 102. *Do-* 2866
thidea Parryi Farlow in litteris. — Stromatibus pulvinate erumpentibus; peritheciis numerosis, concentrice aggregatis, fuscis, epidermide cinnabarina cinctis; ascis lineari-clavatis, 76–110 = 16–20, aparaphysatis; sporidiis octonis, irregulariter subdistichis, hyalinis, 20–26 = 5–7, uniseptatis, ellipsoideis, subacutis, parce constrictis.

Hab. in Agave Shawii, S. W. States Americæ bor.

MELANCONIS Tul. — Sacc. Syll. I, p. 602.

1. **Melanconis Aceris** Phill. et Plowr. in Grevillea XIII, p. 77. — 2867
Stromate valsoideo, atro, suborbiculari vel conico-truncato, 2–5 mm. diam., corti-vel lignicolo, linea atra circumscripto; peritheciis $^1/_3$–$^1/_2$ mm. diam., 5–15 coacervatis, ostiolis minutis; ascis clavatis 65–70 = 10; sporidiis hyalinis, uniseptatis, nucleatis, ad septum leniter constrictis, ellipsoideis, 12–15 = 4–5, muticis.

Hab. in Acere in Britannia (W. B. Grove).

2. **Melanconis Everhartii** Ell. in Bull. Torr. bot. Club. 1883, p. 117. 2868
— Perithecis globosis, 0,25 mm. diam., in stromata compactis, 4–18; ascis clavato-cylindraceis, 114–120 = 19; paraphysibus crassiusculis, remote septatis, granulosis; sporidiis distichis, oblongo-ellipsoideis, uniseptatis, subhyalinis, 34–38 = 11.

Hab. in ramulis delapsis Aceris, West Chester in Amer. bor.

3. **Melanconis dasycarpa** Ellis et Kellerm. in Journ. of Myc. 1886, p. 3. — Stromate corticali, 1 mm. diam., vel paullo latiore, linea nigra circumscripto; peritheciis 3–8 cortice interiore immersis, $^1/_4$–$^1/_3$ mm. diam., ostiolis asperulis, cylindraceo-conoideis, epidermidem stellato-ruptam sæpe perforantibus, fasciculatis et in discum protrusis; ascis oblongo-cylindraceis, subsessilibus, 100–115 = 18–20; paraphysibus imperfecte evolutis; sporidiis distichis, oblongo-cylindraceis, leniter curvulis, uniseptatis, subhyalinis, septo non vel vix constrictis, 25–30 = 8–10, appendicula crassiuscula, leniter obliqua, hyalina, 16–20 = 3, utrinque præditis. 2869

Hab. in ramulis putridis Aceris dasycarpi Manhattan Kansas Amer. bor. — Affinis *M. Alni*.

4. **Melanconis antarctica** Speg. F. Pat. n. 128 – Stromate valso, elliptico, 5-6 mm. long., 2–3 mm. lat., 0,3–0,5 mm. crass., disco excepto, peridermio tecto, e substantia corticis fere immutata efformato, in parte centrali albescenti-flavescente, vix protuberante; peritheciis in singulo stromate 15–25, eoque immersis, circinantibus, sphæroideis 250–300 μ. diam., glabris levibus, ostiolis in disco corticem perforante sed vix prominulo exsertis, conoideis, obtusiusculis, rigidulis, nigris, constipatis, subconfluentibus; ascis cylindraceo-subclavatis, superne rotundato-subtruncatis, minute bifoveolatis, in pedicellum mox fluxilem productis, p. sp. 80–85 = 10–11, octosporis, aparaphysatis?; sporidiis hyalinis v. fumosis distichis, elongato-ellipticis vel subfusoideo-ellipticis 25–26 = 5, medio 1-septatis leniterque constrictis, non v. vix subinæquilateralibus utrinque obtusiuscule acutatis et caudula gracili subflexuosa, 20–25 = 1-1,5 hyalina auctis. 2870

Hab. ad ramos emortuos Fagi betuloidis in silvis prope Punta Arenas Patagoniæ. — Species *M. Alni* Tul. valde affinis sed certe diversa!

5. **Melanconis salicina** Ell. et Ev. Proc. Phil. Academ. 1890, p. 236. — Stromate plano, tenui, orbiculari, 2 mm. d., e corticis substantia leniter mutata et vix elevata formato, linea nigra parum profunda circumscripto; peritheciis 3-6, rarius singulo, inquoque stromate, $^3/_4$ mm. d., globosis membranaceis in collum breve ostiolo latiusculo, concavo epidermidem perforante conctractis; ascis late fusoideis 90-110 = 12-16 p. sp. copiose paraphysatis; sporidiis stipato-distichis oblongo-fusoideis, 1-septatis leniter constrictis curvulis, 40-60 = 8–10, flavido-hyalinis, utrinque breve obtuseque apiculatis. 2871

Hab. in ramis emortuis Salicis, London Canada Amer. bor.– Spermogonia adsunt, perithecia ligno basi insculpta.

HERCOSPORA Tul. — Syll. I. p. 605.

1. **Hercospora tiliacea** (Ell.) Sacc. *Diatrype tiliacea* Ellis Amer. Nat. 1883, Febr. p. 195. – Peritheciis subelongatis, $^1/_2$-$^1/_3$ mm. diam., cortice parum mutato immersis, 5-10 aggregatis, ostiolis fasciculatis rugulosis, conico-cylindricis, erumpentibus, in discum vix cohærentibus; ascis late oblongis, 80-90 = 18-22, paraphysatis (?), octosporis; sporidiis 2-3-stichis, oblongo-cylindraceis, leniter curvis, obtusis, constricto-1-septatis, 2-nucleatis, 22-30 = 7-8, hyalinis. 2872

Hab. in cortice Tiliæ americanæ, Ames Jowa Amer. bor. (J. C. Arthur). — « An mera forma *H. Tiliæ*? » — Ostiola $^1/_2$-1 mm. longa, denique apice irregulariter dehiscentia; acervuli peritheciorum lineola stromatica superficiali circumscripti.

DIAPORTHE Nits. — Sacc. Syll. I, p. 607.

1. *Chorostate* Nits.

1. **D. Chorostate Bloxami** (Cooke) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 105. 2873
Valsa Bloxami Cooke in Grevillea XIV, p. 47. — Pustulis convexis, emergentibus; peritheciis 12-20 congestis, piriformibus, in collum elongatum productis, pulvere aureo-fulvo obductis; disco orbiculari, fusco; ascis cylindricis, octosporis; sporidiis uniserialibus, ellipticis vel sublanceolatis, medio uniseptatis, leniter constrictis, hyalinis, 22 = 6.

Hab. in ramis Fagi? Twycross Britanniæ (Bloxam).

2. **D. Chorostate punctata** (Cooke) Berl. et Volg. Add. Syll. p. 108 2874
Valsa punctata Cooke in Grevillea XIV, p. 47. — Pustulis convexis, emergentibus, ostiolis brevibus, in discum orbicularem congestis; ascis clavatis, breviter stipitatis, octosporis; sporidiis biserialibus, ellipticis, rotundatis, medio uniseptatis, nec constrictis, hyalinis, 20 = 7.

Hab. in ramis Tiliæ et Salicis in Sydenham Britanniæ.

3. **D. Chorostate farinosa** Peck 40 Rep. p. 69. — Stromate sub- 2875
pulverulento sordide alutaceo, e cortice parum mutato formato, in discum parum exsertum minutum erumpente; peritheciis valsoideo-circinantibus, 1-10 in quoque circulo, ostiolis atris discum alutaceum v. demum brunneum punctiformem reddentibus; ascis subcylindricis, 60-70 = 8-10; sporidiis confertis v. biseriatis, oblongis v. subfusiformibus, 1-septatis, vulgo 4-nucleatis, 15-20 = 4-5.

Hab. in ramis emortuis Tiliæ americanæ Argusville Americæ borealis.

4. **D. Chorostate concrescens** (Schw.) Cooke in Grevillæ XIII, pag. 38. *Sphæria concrescens* Schw. Syn. Amer. bor. 1301, et Sacc. Syll. II, p. 378. — Sporidia fusiformia, quadrinucleata, demum uniseptata, 12 μ. longa.

5. **D. Chorostate fuscidula** (Cooke) Berl. et Vogl. Add Syll. p. 106 2876
Valsa fuscidula Cooke in Grevillea XIV, pag. 48. — Pustulata, fusca; pustulis erumpentibus, convexis, subpulveraceis; perithecis paucis, immersis, collis elongatis, convergentibus, demum punctato-emergentibus; ascis clavatis, breviter stipitatis, octosporis; sporidiis inordinatis, arcte fusoideis, binucleatis, demum uniseptatis, hyalinis, 18-20 = 3,5.

Hab. in ramulis Quercus verisimiliter in Britannia.

6. **D. Chorostate crinigera** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 234. — 8777
Stromate corticali, corticem interiorem late infuscante; perithecis cortice interiore immersis, in pustulas 2 mm. diam., subcircinatis, 6-20 congregatis, zona nulla limitatis ovato-globosis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. d., ostiolis brevibus convergentibus, apice rotundatis, levibus v. quadrisulcatis, fasciculatim erumpentibus, subinde longioribus cylindraceis 1-2 mm. long.; ascis 45 = 7-8, paraphysatis (?); sporidiis biseriatis, oblongo-fusoideis, 4-nucleatis, medio leniter constrictis, utrinque subobtusis, 10-13 = 3-4.

Hab. in ramis emortuis Quercus, London, Canada (Dearness) Delaware (Commons). Affinis D. Woolworthii.

7. **D. Chorostate leiphæma** (Fr.) Sacc. Syll. I, p. 615. — Var. **major** Brun. in Rev. Myc. 1886, p. 205. — Ascis 110-120 = 10-12; sporidiis 20-22 = 4-5. In lignis vetustis Quercus pr. Saintes Galliæ. *Sphæria Micheliana* Fr. — Syll. II, n. 4217 — secund. Cooke et ad exempl. Berkel. est eadem ac *D. leiphæma*.

8. **D. Chorostate Briardiana** Sacc. Miscell. Myc. 1, pag. 3. — Peri- 2878
theciis subcutaneo-prominulis, in acervulos valseos, exiguos, gregarios dense congestis, globulosis, $^1/_3$ mm. diam., ostiolis breviusculis, vix convergentibus, peridermium vix perforantibus; ascis oblongo-fusoideis, subinæqualibus, 41 52 = 6-8, octosporis; sporidiis monostichis vel distichis, oblongo-ellipsoideis, utrinque obtusiusculis, 12-14 = 4, medio leniter constrictis tenuiterque 1-septatis, 4-guttatis, hyalinis.

Hab. in ramis emortuis salicinis pr. Troyes Galliæ (Briard).

9. **D. Chorostate nigro-cincta** Pass. in Brun. Nouv. Fragm. p. 27. 2879

— Stromate valseo, zona nigra circumscripto; peritheciis subcircinantibus, parcis: ostiolis fasciculatis per peridermium fissum erumpentibus; ascis cylindraceis, aparaphysatis (?), 8-sporis, 110 ≈ 10; sporidiis monostichis, ellipsoideis, medio 1-septatis, non constrictis, grosse 2-guttatis, hyalinis, 12–20 ≈ 7,5.

Hab. in ramulis emortuis Castaneæ vescæ, Saintes Galliæ.

10. **D. Chorostate marginalis** Peck 39 Rep. p. 52, t. II, f. 1–5. — 2880
Pustulis numerosis, epidermide elevata tectis; peritheciis 8–15 in pustulas valsoideo-aggregatis, cortice interiore nidulantibus zona atra nulla cinctis, ostiolis circa disculum albo-pulvereum breve erumpentibus, atris; ascis subcylindraceis, 65-75 ≈ 10-13; sporidiis confertis v. distichis, 1-septatis, utrinque obscure apiculatis, 20-23 ≈ 5-6.

Hab. in ramis emortuis Alni viridis, Elizabethtown Am. bor.

11. **D. Chorostate nivosa** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 222. — 2881
Peritheciis sæpius 8-12 subcircinatis, ¾ mm. diam., cortice immutato sed pustulatim elevato immersis, linea nulla circumscriptis; ostiolis brevibus apice subhemispherico-papillatis circa discum niveum 1 mm. diam., erumpentibus; ascis 60 ≈ 12 p. sporif.; sporidiis subseriatis, oblongis, 4-nucleatis, 1-septatis, constrictis, 12-16 ≈ 3-4, rectis curvulisve.

Hab. in ramis Alni emortuis, Isle Royale Lake Sup. Amer. bor. (Holway) « An forma *Diap. marginalis* Peck? »

12. **D. Chorostate populea** Sacc. in Mout. Ascom. Lièg. II, pag. 2882
6. — Peritheciis hinc inde dense acervulatis, globosis, atris, crasse coriaceis, majusculis, 600 μ. d., ostiolis subconvergentibus, apice coalitis, vulgo non exsertis, ascis oblongis, sursum rotundato-truncatis, bifoveolatis, basi attenuato-stipitatis, octosporis, 80 ≈ 17-18; sporidiis distichis, ellipsoideis, 1-septatis, non v. vix constrictis, eguttulatis, hyalinis, 15-18 ≈ 6.

Hab. in ramulis delapsis Populi nigræ, Angleur Beaufays Belgii. *D. salicellæ* vicina.

13. **D. Chorostate pulchella** Sacc. et Br. Misc. Myc. I, pag. 3. — 2883
Pustulis gregariis, subcutaneo-erumpentibus, $1\frac{1}{3}$-$1\frac{1}{2}$ mm. diam.; peritheciis paucis, circinantibus, $\frac{1}{3}$-$\frac{1}{2}$ mm. diam., globulosis, ostiolis convergentibus, brevibus, non exertis; ascis fusoideis, subsessilibus, aparaphysatis, 60-76 ≈ 12-16, lumine apice minute bifoveolato, octosporis; sporidiis subdistichis, oblongo-fusoideis, constricto-1-septatis, 16-22 ≈ 7-9, utrinque acutiusculis, rectis curvulisve, hyalinis.

Hab. in ramis corticatis Populi pyramidalis, Troyes Galliæ (Briard). — *Melanconi dolosæ* affinis videtur.

14. **D. Chorostate Trecassium** Sacc. et Briard Misc. Myc. I, p. 4. 2884
— Peritheciis corticolis, in acervulos valseos, conico-discoideos, regulares arcte aggregatis, globosis, atris, 1/3 mm. diam., stromate albido, ligneo exceptis circuloque nigro eximie circumscriptis, ostiolis in conum atrum, obtusiusculum, parum exstans coalescentibus; ascis cylindraceis, breve stipitatis, apice lumine coarctato, rotundatis, p. sporif. 95-110 = 9-11, octosporis; sporidiis monostichis, ellipticis utrinque subrotundatis, constricto 1-septatis, 18-22 = 7-9, biguttatis granulosisve, hyalinis.

Hab. in ramis corticatis Platani orientalis prope Troyes (Trecasses) Galliæ (Briard). — Ob sporidia elliptica et ascos teretes ad *D. fibrosam* nutat.

15. **D. Chorostate Rehmiana** Starb. Bidr. Sver. Ascom. pag. 5, tab. 2885
I, fig. 2. — Stromatibus sparsim gregariis, valseis, totos ramulos ambientibus, e basi lata ligno paullum innata zonaque nigra circumscripta disciformi-conoideis pustulatim primo corticem, deinde irregulariter fissam, elevantibus, ad basim 3–5 mm. diam.; peritheciis in singulo stromate 10-20-25, globosis vel mutata pressione angularibus, majusculis, ostiolis longioribus, cylindricis epidermidem, cujus laciniæ acervulis adnatæ, disciformiter erumpentibus; ascis tereti-clavatis, sessilibus, 60-70 = 7-9, octosporis; sporidiis ellipsoideis, e fusoideo ellipsoideis, 1-septatis, vix constrictis, subdistichis, 15–20 = 3,5–5,5, loculo inf. angustiore.

Hab. in ramulis Ulmi montanæ ad Köping Oelandiæ.-Subaffinis *D. Saccardianæ.*

16. **D. Chorostate leucopis** (Fr.) Sacc. *Valsa leucopis* (Fr.) Quél. Jura 2886
506, t. IV, f. 9, *Sphæria leucopis* Fr. S. M. II, 402. — Pustulata; peritheciis ovatis, erectis (inclinatis sec. Quél.), subquinis, intus albissimis, ostiolis conjunctis in discum minutum, globulo centrali albo; sporidiis (teste Quél.) lanceolatis, 4-guttatis, 20 μ. longis, utrinque aristatis.

Hab. in ramis Coryli (Kunze), Ulmi et Coryli (Quélet), in Germania et Gallia. — Perithecia conferta, subcircinata, pauca, majuscula, tuberculo minuto a cortice interiori formato obvallata, dissecta cava albidissima; colla brevissima, apicibus in discum minutum inæqualem nigrum, globulum centralem minutum expellentibus.

17. **D. Chorostate Comptoniæ** Ell. et Ev. Proc. Phill. 1890, p. 234. 2887
— Peritheciis subcircinatis, pustulas minutas dein rimosas formantibus, cortice interiori immersis, 1/5 mm. diam., 10-20 in quoque

acervulo, globosis, ostiolis breve cylindraceis, obtusis, perforátis, vix emergentibus; nucleo albido, dein nigricante; ascis oblongis, 35–40 ≃ 7; sporidiis biseriatis, oblongis, subinæquilateralibus, 1-septatis leniterque constrictis, 10-12 ≃ 3-3.5, flavido hyalinis.

Hab. in ramis Comptoniæ asplenifoliæ, Newfield N. J. Amer. bor. — Spermogonia adsunt, multilocularia, griseo-atra, sporulis allantoideis minutis referta.

18. **D. Chorostate tecta** (Cooke) Sacc., *Valsa tecta* Cooke Grev. XI, p. 109. — Tecta, inconspicua; perithecis circinatis, paucis, in cortice nidulantibus; ostiolis minimis, brevibus; ascis clavatis; sporidiis inordinatis, sublanceolatis, quadrinucleatis, demum uniseptatis, hyalinis, 18 ≃ 5. 2888

Hab. in cortice Myricæ, Darien Georgia Amer. bor. (Ravenel).

19. **D. Chorostate carpinigera** (B. et C.) Sacc., *Diatrype carpinigera* B. et C. North Amer. Fungi n. 854. — Pustulis parvis, nigris; perithecis abditis; sporidiis oblongis, uniseptatis, 14–15 *u.* longis. 2889

Hab. in ramis Carpini, Pensylvania Amer. bor. (Michener).

20. **D. Chorostate Ellisii** Rehm in litt. Ellis et Ev. in Torr. of Bot. Club. 1883, p. 89. — Stromate corticali, non linea nigra circumscripto; perithecis numerosis, 15–20 in quoque stromate, 0,5 mm. diam. stipatis, subcircinatis, corticem in pustulas parvas elevantibus, disco convexo, brunneo, margine ostiolis obtusis perforato, centrum pustularum occupante; ascis subclavatis, 57 ≃ 8; sporidiis distichis v. stipatis, acute ellipsoideis, 4-nucleatis, subinde medio leniter constrictis, 11–15 ≃ 3.5–5.5. 2890

Hab. in ramis Carpini americanæ. — Adest simul *Cytospora* sporulis oblongis, hyalinis, 4-nucleatis, 8–11 ≃ 2.5.

21. **D. Chorostate neglecta** (Duby) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 108, *Valsa* Duby in Herb. Currey, Cooke in Grevillea XIV, p. 47. — Stromate epidermide tecto, nigro nigrescenteve, ovato aut globoso, in ramis junioribus nullo; perithecis 6, compresso-ovatis, verticalibus, dense congestis, basi applanatis; ostiolis exsertis, fragilibus, aterrimis, cylindricis, plus minus elongatis, truncato-papillatis, interdum inflexis, sæpe lateralibus; ascis cylindricis, angustis; sporidiis ovoideis, hyalinis, uniseriatis, nucleolatis, rarissime uniseptatis. 2891

Hab. ad caules siccos Genistæ tinctoriæ in Britannia.

22. **D. Chorostate sparsa** Niessl Contr. IV, Fl. Myc. Lus. p. 17. — Stromate late effuso, ambiente, toto immerso, diatrypeo, corticis interioris superficiem nigrificante, ligni substantiam non mutante, sed linea nigra limitato; perithecis minutis, sparsis, in cortice in- 2892

teriori, depresse globosis, ostiolo crasso, brevi, vix erumpente; ascis lanceolatis, sessilibus, 8-sporis, 52-60 ≃ 8-10; sporidiis laxe distichis, oblongis, obtusiusculis, rectis, medio septatis, hyalinis, 10-12 ≃ 3-4.

Hab. ad Glycines violaceæ ramulos aridos, Coimbra Lusitaniæ (Moller). — Adsunt spermogonia sparsa, sub peridermio immutato in corticis superficie nidulantia, minuta, ellipsoideo-globosa, ostiolo papilliformi, sporulis oblongis, plerumque rectis, 2-4-guttulatis, hyalinis, 12-15 ≃ 4-5.

23. **D. Chorostate microcarpa** Rehm in Voss Myc. Carn. III, p. 173. 2893
— Stromate ambiente, corticem interiorem nigrificante; peritheciis in acervulos valseos in cortice interiore nidulantes, circ. 8 monostiche congregatis, globosis, nigris, 0,3 mm. diam., ostiolis brevibus, in disco rotundo, plano, pallide subconice erumpente punctiformiter emergentibus; ascis fusoideis, apice rotundatis, 50 ≃ 8, octosporis; sporidiis fusoideis, rectis, medio haud constrictis, 4-guttulatis, utroque apice brevissime filiformiter appendiculatis, hyalinis, 15 ≃ 4.

Hab. ad ramos emortuos Cytisi nigricantis pr. Zirklach Carnioliæ.

24. **D. Chorostate Hippophaës** Bomm. Rouss. Sacc. sp. nov. — Acer- 2894
vulis compactis, subvalseis, sparsis; peritheciis globulosis, 4-10 aggregatis, rarius solitariis v. geminatis, corticolis, linea nigra circumscriptis et epidermide rupta cinctis, ostiolis longis, cylindraceis, emergentibus, rugulosis, sæpe apice curvis, divergentibus; ascis cylindraceis vel subfusoideis, 48-64 ≃ 9, octosporis; sporidiis biseriatis, cylindraceis v. fusoideis, obtusis, brevissime mucronatis, 1-septatis, leviter constrictis, 12-16 ≃ 4-5,5, 4-guttatis, hyalinis, plerumque rectis.

Hab. in ramis emortuis Hippophaës rhamnoidis, Knocke Belgii. — Adest simul *Phoma consocia* B. R. S. (probabile spermogonium): peritheciis tectis, minutis; sporulis ellipsoideis v. ovato-acuminatis, 2-guttatis, hyalinis, 6-8 ≃ 2-3, basidiis hamatis.

25. **D. Chorostate magnispora** (E. et E.) Sacc. *Valsa magnispora* Ell. 2895
et Ev. Journ. Myc. 1887, p. 42. — Peritheciis cortice interiore immersis, lignum non penetrantibus nec linea atra circumscriptis, 6-10 acervulatis, globoso-ovatis, circ. $^1/_4$ mm. diam., supra in colla brevia fasciculatim erumpentia et parum emergentia contractis, ostiolis hemisphæricis, nitidis, nigris, levibus, pertusis et subumbilicatis; ascis subsessilibus, tereti-oblongis, 100-120 ≃ 18-22; sporidiis

biseriatis, oblongo-fusoideis, hyalinis, 1-septatis, leniter constrictis, 25-35 = 9-11.

Hab. in ramis emortuis Aceris, Plainfield N. J. Amer. bor. (Meschutt). — A *D. Aceris* ascis sporidiisque multo majoribus differt.

26. **D. Chorostate Berlesiana** Sacc. et Roum. in Rev. Myc. 1883, p. 234. t. 39, fig. 4. — Pustulis gregariis, discoideis, subcutaneis, mediocribus, linea stromatica nulla v. obsoleta; peritheciis circinantibus, minutis, globosis, $^1/_4$ mm. diam.; ostiolis in disculum erumpentem, atrum conjunctis, obtusiusculis vix emergentibus; ascis fusoideo-clavatis, 50 = 8, aparaphysatis, octosporis; sporidiis distichis cylindraceis, utrinque obtusiusculis, 13-17 = 3,3-3,5, 1-septatis, non vel vix constrictis, muticis, 4-guttatis, hyalinis. 2896

Hab. in ramis corticatis Rhamni Frangulæ in Arduennis (Libert). — A *D. syngenesia* sporidiis muticis, stromatibus haud concentrice striatis etc. differt.

27. **D. Chorostate cercophora** (Ellis) Sacc. *Valsa cercophora* Ellis Torr. Bot. Cl. 1882, p. 99. — Peritheciis paucis, 4-6 aggregatis, majusculis, stromate subcarbonaceo, linea nigra lignum penetrante circumscripto immersis, ostiolis obtusis, validis, late hiantibus, in discum conicum prominulum, erumpens conjunctis; ascis clavato-cylindraceis, 75-84 = 10-12; sporidiis distichis, oblongo-ellipsoideis, medio constrictis, utrinque appendiculatis, 10-15 = 3, hyalinis, pluriguttulatis. 2897

Hab. in ramis emortuis Ilicis opacæ, New Jersey Amer. bor. — Appendiculæ, sporidiorum longitudinem æquantes, mox dilabuntur; superior apice curvula.

28. **D. Chorostate Eucalypti** Harkn. New Calif. Fungi p. 24. — Peritheciis in acervulos valsoideos, linea atra circumscriptis, aggregatis, rostris 1 mm. vel amplius longis, laxis, sæpe agglutinatis; ascis oblongo-fusoideis, 33 = 7; sporidiis fusiformibus, vix curvulis, hyalinis, 1-septatis, 4-guttatis, acuminatis, 15 = 4. 2898

Hab. in foliis emortuis Eucalypti Globuli, S. Francisco in California.

29. **D. Chorostate binoculata** (Ellis) Sacc. *Valsa binoculata* Ellis Torr. Bot. Cl. 1882, p. 111. — Peritheciis 3-6 aggregatis, majusculis, stromate e cortice formato lineaque nigra, lignum non penetrante, circumscripto immersis; ostiolis erumpentibus, subglobosis, latiuscule hiantibus; ascis clavato-cylindraceis, 125-150 = 15-18; paraphysibus obtusis granulosis obvallatis, octosporis; sporidiis mono- 2899

stichis, late ellipsoideis, subhyalinis, 1-septatis constrictisque, 2-nucleatis, 20-25 ≃ 12-14.

Hab. in truncis emortuis Magnoliæ glaucæ, New Jersey Amer. bor. — Ostiola subinde delitescentia et tunc fungi vix indicium.

30. **D. Chorostate æsculicola** (Cooke) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 105, *Valsa* Cooke in Grevillea XIV, p. 47. — Pustulis orbicularibus, in lineas breves dispositis; peritheciis subglobosis, atris, congestis, ostiolis cylindricis, convergentibus, levibus, emergentibus; ascis clavatis; sporidiis biserialibus, fusoideis, quadrinucleatis, demum uniseptatis, hyalinis, 20 ≃ 4. 2900

Hab. in ramulis Æsculi, Sydenham Britanniæ.

31. **D. Chorostate Hippocastani** (Cooke) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 105, *Valsa* Cooke in Grevillea XIII, p. 98. — Pustulis paucis; peritheciis (6-8) in cortice immersis et cuticulam e compositis ostiolis convergentibus perforatam elevantibus; peritheciis subglobosis, depressis, plerumque gregariis, atris; ascis clavatis, subsessilibus, 8-sporis; sporidiis fusiformibus, biseriatis, uniseptatis, biguttulatis, ad septa parum constrictis, aliquando utrinque appendicula hyalina præditis, hyalinis, 25-28 ≃ 5-7. 2901

Hab. in ramulis Æsculi Hippocastani, Kew, Bustey Park Hampton Court et Honnington Britann.

32. **D. Chorostate stictostoma** Ellis Amer. Nat. 1883, pag. 316 (*D. punctostoma*). — Stromate corticali, e cortice immutato formato; peritheciis 8-12, monostichis, $^1/_2$ mm. diam., ostiolis brevibus cylindraceis, apice in disculum olivaceum, leniter elevatum, $^3/_4$ mm. diam. junctis, disco erumpente, epidermide arcte cincto ostiolisque perforato; ascis clavato-cylindraceis, 55 ≃ 8-9; sporidiis biseriatis oblongo-ellipticis, 4-nucleatis, medio leniter constrictis, hyalinis, 11-13 ≃ 4-4,5. 2902

Hab. in ramis emortuis Amelanchieris canadensis, Decorah Jowa Amer. bor. (E. W. Holway).

33. **D. Chorostate tuberculosa** (Ellis) Sacc. *Valsa tuberculosa* Ellis Bull. Torr. Bot. Cl. 1882, p. 112. — Peritheciis 8-10 aggregatis, globosis, 350 μ. diam., stromate e cortice immutato nisi solidiore et nigro-circumscripto formato immersis, ostiolis brevibus cylindraceis, obtusis, irregulariter pertusis, fasciculatim erumpentibus; ascis late lanceolatis, 75 ≃ 15, octosporis, filiformi-paraphysatis (?); sporidiis distichis, ellipsoideis, 2-nucleatis (1-septatisque?), 12-13 ≃ 7,5. 2903

Hab. in ramis emortuis Amelanchieris canadensis, New Jersey America borali.

34. **D. Chorostate cylindrospora** Peck 38 Rep. St. Mus. p. 104. — Stromatibus valsoideis, prominulis, erumpentibus sparsis; perithecciis numerosis, 15-30 in quoque stromate, stipatis, epidermide intus nigrescente tectis, ostiolis longis, stipatis, exsertis, fere æqualibus, nigris; ascis acutis, subfusiformibus, 45-55 = 6-8; sporidiis subcylindraceis, stipatis vel distichis, quadrinucleatis, 13-16 = 3-4. 2904

Hab. in ramis emortuis Pruni pensylvanicæ in montibus Adirondack Amer. bor.

35. **D. Chorostate Cratægi** (Curr.) Fuck. — Sacc. Syll. i. pag. 201. Incertum an huc spectet *Pseudovalsa* (*Valsaria*) *Cratægi* Winter, Cooke in Grevillea XIV, pag. 48. — Stromate valsoideo; sporidiis subuniserialibus, ellipticis, uniseptatis, pallide fuscis, 16-18 = 6. 2905

Hab. in Cratægo in Germania.

36. **D. Chorostate Cydoniæ** Pass. Diagn. Fung. nuovi, III, n. 14. — Acervulis valseis, laxe vel crebre erumpentibus, pulvinatis, parenchymati corticali insidentibus; perithecciis subglobosis intus albidis, ostiolo obtuso vix emergentibus; ascis cylindraceo-clavatis, curvis, 8-sporis, 100-112 = 12; sporidiis oblique uniseriatis vel subdistichis, oblongo-ovatis, prope medium septatis, leniter constrictis, loculis inæqualibus haud guttulatis, altero angustiore, hyalinis, 17,5 = 7,5. 2906

Hab. in ramulis Cydoniæ, socia *Phoma Cydoniæ*, Parma.

37. **D. Chorostate elæostroma** (Cooke) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 107, *Valsa olivæstroma* Cooke in Grevillea XIV, p. 48. — Erumpens; pustulis sub epidermide niduiantibus; perithecciis 6-10 in circulos dispositis, stromate olivaceo, pulveraceo insidentibus, collis subelongatis convergentibus; ascis clavatis, octosporis; sporidiis subuniserialibus, lanceolatis, medio uniseptatis, leniter constrictis, hyalinis, 26-28 = 8. 2907

Hab. in ramis Cerasi Avium, Jedburgh Britanniæ.

38. **D. Chorostate columbiensis** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 233. — Perithecciis in acervulos subcircinantibus, cortice interiore immersis basique ligno insculptis, 3-6 in quoque acervulo, $^3/_4$-1 mm. diam., intra collabentibus, in colla brevia ostiolo subquadrisulcato coronata erumpentia contractis, crusta tenui nigra, stromatica tectis, stromate corticali intus expaliente, ellipsoideo, 2-5 mm. d.; zona atra circumscripto; ascis oblongo-lanceolatis, 100 = 12; spo- 2908

ridiis biseriatis, oblongis, 20-22 = 7-8, constricto 1-septatis, 2-nucleatis, hyalinis.

Hab. in truncis emortuis arboris ignotæ, in Columbia britannica Amer. bor. (Macoun).

39. **D. Chorostate elephantina** Cooke et Harkn. in Grevillea XIV, pag. 8. — Pustulis valsæformibus, rarissime dispersis; peritheciis cortice immersis vel ligno adnatis, globosis, atris, ostiolis tenuibus, elongatis, flexuosis, cylindraceis, emergentibus; ascis clavatis, octosporis; sporidiis lanceolatis quadrinucleatis, mox uniseptatis, hyalinis, 12 = 3,5. 2909

Hab. in caulibus Geranii in California (Harkness).

40. **D. Chorostate Gladioli** Ell. et Ev. in Journ. of. Myc. 1886, p. 101. — Peritheciis matrice immersis, epidermide nigrescente tectis, maculas albas, definite limitatas, 2-3 mm. long., subinde confluentes et tum 1 cm. vel amplius longas occupantibus, circiter 1/4 mm. diam., parcis, sæpe 1-2 in quaque macula, subinde etiam 6-8, ostiolo setiformi donatis; ascis stipitatis, p. sp. circiter 40 = 6-7; sporidiis distichis, subfusoideis, 7-10 = 2.5, binucleatis, demum 1-septatis, hyalinis. 2910

Hab. in caulibus emortuis Gladioli, Louisiana Amer. bor. (Langlois).

II. *Euporthe* Nits.

41. **D. Euporthe ilicina** Cooke Fungi Brit. 490, Grev. XVIII, p. 74. — Stromate ramulos cortice relaxato, in ligni superficie nigricante limitato, peridermio decolorato, linea nigra circumscripto; peritheciis globulosis, singulis vel gregariis, ostiolo leniter emergente; ascis subfusoideis; sporidiis lanceolatis, quadrinucleatis, dein uniseptatis, 16-18 = 3. 2911

Hab. in ramis Ilicis Aquifolii in Britannia.

42. **D. Euporthe leucosarca** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 233. — Peritheciis dense sparsis, cortice immutato immersis et epidermide pustulatim bullata ostiolisque minutis papiliatis perforata tectis; ascis oblongo-cylindraceis, 80-110 = 20-22, aparaphysatis (?); sporidiis biseriatis, late fusoideis, hyalinis, 1-septato-constrictis, 2-guttatis, 22 = 7-8, 1-septatis constrictisque, 2-nucleatis. 2912

Hab. in ramis emortuis Carpini americanæ, London Canada Amer. bor. (Dearness).

43. **D. Euporthe silvestris** Sacc. et Berl. Miscell. Myc. II, p. 27. n. 121, tab. VIII, fig. 7. — Peritheciis laxe gregariis, ligno semi- 2913

infossis et peridermio tectis, linea angusta, endoxyla, atra, hinc inde circumscriptis, globulosis, $^1/_2$ mm. diam., ostiolis vix emergentibus; ascis tereti-fusoideis, 45–50 ≈ 6–8; sporidiis octonis, distichis v. oblique monostichis, fusoideis, constricto 1-septatis, 14–15 ≈ 5, 4-guttatis, hyalinis, utrinque initio minute hyalino-apiculatis.

Hab. in sarmentis Vitis viniferæ silvestris, Cervarese, Padova Italiæ borealis.

44. **D. Euporthe megalospora** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 235. — 2914
Peritheciis globosis, $^1/_2$–$^3/_4$ mm. diam., sparsis, ligno intus expallente superficie atrato immersis, in ostiola elongata, rugulosa, 2–3 mm. long., subflexuosa abrupte contractis; ascis p. spor. 70–90 ≈ 10–12; sporidiis distichis oblongo-fusoideis, leniter curvis, 1-septatis constrictisque, 2–4-nucleatis, utrinque acutis, 25–35 ≈ 4,5–5,5.

Hab. in ligno emortuo Sambuci canadensis, Manchester Mass. Amer. bor. (W. C. Sturgis). — Angustior quam *Diap. leucosarca*.

45. **D. Euporthe hypoxyloides** Rehm Ascom. Ill. n. 874. — Stroma- 2915
tibus rotundis vel oblongis, sæpe confluentibus, $^1/_3$–3 cm. longis, $^1/_2$–1 cm. latis, 3–4 mm. altis, hypoxyloideis, intus suberoideis, fuscis, extus nigris; peritheciis stromate nidulantibus et circ. 1 mm. profunde immersis, solitariis, globosis, 0,3–0,4 mm. diam.; peritheciis globosis vel more Lophiostomatum plus minusve lineariter compresse protuberantibus, collis conoideis, obtusis, poro perspicuo pertusis; ascis fusoideis, teneris, 8-sporis, 60–66 ≈ 7–8; sporidiis cylindraceis, obtusis, rectis, nucleis 2–4 magnis præditis, demum 2-cellularibus et medio vix constrictis, utrinque apice appendicula 3 μ. longa auctis, 12–15 ≈ 3, distichis.

Hab. ad corticem interiorem Aceris emortui in silva montis Arber Böhmerwald. — Habitu hypoxyleo dignoscenda species.

46. **D. Euporthe Chionanthi** Brun. Champ. Nouv. obs. env. Saint. 2916
II. p. 4. — Stromate parvo, oblongo vel elongato, in ramis decorticatis effuso, nigro superficiem maculante, linea atra in lignum penetrante limitato; peritheciis nigris, gregariis, ligno immersis, globulosis, ostiolo vix erumpente donatis; ascis fusoideis, 52–70 ≈ 7–8, octosporis; sporidiis distichis, oblongo-fusoideis, 3-septatis, («an genuine?») non vel vix medio constrictis, hyalinis, 12 ≈ 3.

Hab. in ramis emortuis Chionanthi virginicæ, Saintes Galliæ.

47. **D. Euporthe scobinoides** Schulz. et Sacc. in Rev. Myc. 1884, 2917
Schulz. Ill. Fung. Slav. n. 803. — Peritheciis laxe gregariis, ligno

subimmutato vel superficie leniter infuscato penitus immersis, linea stromatica nigra, per lignum sinuose excurrente, circumscriptis, globulosis 0,3-0,4 mm. diam., collo teretiusculo, in ostiolum erumpens, obtusiusculum desinente; ascis fusoideis, sessilibus, octosporis, 15 ≃ 8; sporidiis distichis, oblongo-fusoideis, utrinque obtusiusculis 4-guttatis, medio-constrictis, 10-14 ≃ 3, hyalinis.

Hab. in ramis dein decorticatis Fraxini excelsioris pr. Vinkovce Slavoniæ

48. **D. Euporthe gorgonoidea** Cooke et Hark. in Grevillea XIII, p. 18. — Stromate effuso, cortice facile solubili tecto, ligni superficiem nigrificante v. crustam interruptam sistente, intus nigro-limitato; peritheciis globosis, ligno immersis, plerumque dense stipatis; ostiolis cylindricis, gracilibus, flexuosis, maxime elongatis; ascis cylindrico-clavatis, octosporis; sporidiis fusoideis, biseriatis, rectis, quadrinucleatis, demum 2-4-cellularibus, hyalinis, 15-17 ≃ 3. 2918

Hab. in ramis emortuis Acaciæ in California (Harkness). — Diversa a *D. medusæa* et *D. fasciculata.*

49. **D. Euporthe ceuthosporioides** (Berk.) Sacc. Syll. I, pag. 646. — Forma **Lauri nobilis** Pass. in litt. ad Brunaud. — A typo differt stromate minus nitente, ceterum simillimo et piceo (forte initio rufescente ut mavult cl. Berkeley), ascis minoribus, 60 ≃ 7-8, sporidiisque quoque minoribus, 11-13 ≃ 3,5-4. 2919

Hab. in foliis Lauri nobilis, Saintes Galliæ (Brunaud). — In utraque forma sporidia sunt utrinque obtusiuscula, sed videntur mucronulo mucoso, perexiguo aucta.

50. **D. Euporthe Malbranchei** Sacc. Syll. I, p. 361. — Var. **abscondita** Berl. Exc. Frioul p. 7, t. 9, f. 3. — A typo differt peritheciis profunde ligno immersis, 300-400 μ. diam.; sporidiis crassioribus, 12-14 ≃ 5-7,2- raro 4-guttatis, utrinque crassiuscule appendiculatis. 2920

Hab. in ramis decorticatis Fici Caricæ, Osoppo Ital. bor.

51. **D. Euporthe Peckii** Sacc. *D. sparsa* Peck 39 Rep. p. 52 (1886), nec Niessl (1883). — Peritheciis parcis, minutis, sparsis, ligno superficie atrato immersis; ascis clavatis v. subcylindricis, 75-85 ≃ 7-10; sporidiis confertis, oblongis vel subfusoideis, hyalinis, ad septum constrictis, 4-nucleatis, 20-30 ≃ 5-6,5. 2921

Hab. in ramis Rhois Toxicodendri, Saugerties Amer. bor.

52. **D. Euporthe Orobanches** Berl. Exc. Frioul p. 8, t. 9, f. 2. — Stromate late effuso, maculas nigras magnitudine varias sæpe formante vel epidermidem in nigrum tingente, intus linea atra circumscripto; peritheciis aggregatis, sub epidermide offuscata nidu- 2922

lantibus, minutis, globulosis, caule immersis, in collum longum cylindraceum, sinuosum abeuntibus; ascis clavatis, 1-2-foveolatis, 70 × 7, 8-sporis; sporidiis subdistichis, oblongo-ovoideis, medio 1-septatis constrictisque, 4-guttulatis, 10-12 × 3, hyalinis.

Hab. in caulibus emortuis Orobanches, Osoppo agri Forojulensis Ital. bor.

53. **D. Euporthe Characiæ** H. Fab. Sphér. Vaucl. p. 45. — Stromate superficiali, late effuso, lignum denudatum fuligineo inquinante; perithecus sparsis, ligno immutato infossis, globosis, matricem leniter inflantibus, ½ mm. latis, ostiolo elongato, stricto, recto v. deflexo, corticem secedentem perforante; ascis lanceolatis, sessilibus, 8-sporis, 50-70 × 7-9; sporidiis distichis, hyalinis, oblongis, utrinque obtusiusculis, medio constrictis et tenuissime septatis, 4-guttatis, 15-18 × 4. 2923

Hab. ad basim putrescentem Euphorbiæ Characiæ, Vaucluse Galliæ.

54. **D. Euporthe Rubiæ** H. Fab. Sphér. Vaucl. p. 46. — Perithecis sparsis aut parcis acervulatis, ligno immutato infossis, ¼ mm. latis, ostiolo epidermidem erumpente, longe rostellato, flexuoso, diametrum perithecii bis et quatuor superante; ascis lanceolatis, sessilibus, 8-sporis, 50-54 × 7-8; sporidiis distichis, oblongo-lanceolatis, medio constrictis et subtiliter septatis, 4-guttatis, 15 × 4. 2924

Hab. ad caules exsiccatos Rubiæ peregrinæ, Vaucluse Galliæ.

55. **D. Euporthe hemicrypta** (Dur. et Mont.) Sacc. *Sphæria hemicrypta* Dur. et Mont. Syll. Crypt. n. 837 et Fl. Alg. I, pag. 517. — Perithecis tectis simplicibus aggregatisque subcircinantibus, globosis, atris, ligno semiimmersis collabentibus levibus, in ostiolum longum angustatis, ostiolis erumpentibus solitariis aut junctis cylindricis subdivergentibus; ascis oblongo-subclavatis, 50 × 12-13; sporidiis cymbiformibus, hyalinis, triseptatis (an potius 4-nucleatis?), 16 × 2,5. 2925

Hab. in ramis Physalidis somniferæ, Rhois Coriariæ et Anagyridis fœtidæ, Alger (Durieu).

56. **D. Euporthe discrepans** Sacc. Mich. II, pag. 568. — Perithecis hinc inde dense gregariis, ligno superficie late infuscato v. denigrato immersis, globosis, ⅓ mm. diam., ostiolis erumpentibus breve rostellatis; ascis tereti-fusoideis, utrinque obtusiusculis, 65 × 8-9, octosporis, aparaphysatis; sporidiis oblique monostichis v. distichis, 2926

cylindraceis v. subfusoideis, utrinque obtusis, rectis curvulisve, medio lenissime constrictis, 10-12 × 3,5-4, 4-guttatis, hyalinis.

Hab. in caulibus Rumicis emortuis, Newfield N. J. (Ellis). — A *D. discorde*, cui affinis, ostiolis elongatis, sporidiis minoribus mox dignoscitur.

57. **D. Euporthe apiculosa** Ellis Torr. Bot. Cl. 1882, p. 19. — Peri- 2927
theciis caule immersis, ostiolis obtusiusculis, prominentibus superficiemque asperulam reddentibus; ascis oblongis, p. sporif. 40 ≈ 7-8; sporidiis fusoideis, utrinque breve apiculatis, 8-10 × 4,5.

Hab. in parte ima caulium Erigerontis canadensis, dejectorum, New Jersey Amer. bor.

58. **D. Euporthe immutabilis** Cooke et Harkn. in Greviliea XIV, 2928
pag. 9. — Stromate varie effuso interruptoque, caulis superficiem vix decolorante, linea nigra in ligno limitato; peritheciis sparsis globosis, ostiolis brevibus, punctiformibus; ascis clavatis, octosporis; sporidiis sublanceolatis, biserialibus, rectis curvulisve, 2-4-nucleatis, uniseptatis, hyalinis, 12-14 ≈ 4.

Hab. in caule Scrophulariæ in California (Harkness).

59. **D. Euporthe Tulasnei** Niessl. — Sacc. Syll. I, pag. 657, forma 2929
Galegæ Wint. Contr. Fl. Myc. Lus. V, pag. 18. — Differt a forma typica; ostiolis interdum valde elongatis, nodulosis, flexuosis; sporidiis parum crassioribus, semper medio constrictis.

Hab. in caulibus putridis Galegæ officinalis cum spermogoniis, Coimbra in Lusitania (Moller). — An species distincta?

60. **D. Euporthe brachystoma** Sacc. et Malbr. Fung. Gall. ser. V, 2930
n. 2163. — Stromate effuso, epidermidem decolorante lineaque sinuosa, nigra circumscripto; peritheciis gregariis, cortice tectis lignoque adnatis, globoso-depressis, $^1/_5$-$^1/_4$ mm. diam., nigris; ostiolo brevissimo, vix emergente; ascis fusoideis, sessilibus, aparaphysatis, octosporis, 70 ≈ 7; sporidiis distichis, ovato-fusoideis, 12 × 3,5, rectis, utrinque obtusiusculis, 4-guttatis, dein 1-septatis, hyalinis. — Spermogoniis *Phomam Dianthi* sistentibus, peritheciis in macula picea plerumque innatis, epidermide velatis, globoso-depressis; sporulis ovato-oblongis, 7 ≈ 3, biguttatis, hyalinis, stipitellis filiformibus, curvis, 10-12 × 1-2 suffultis.

Hab. in caulibus emortuis Dianthi barbati, Brionne Galliæ. — Hinc *Diaporthi intermediæ*, illinc *D. Tulasnei* affinis species.

61. **D. Euporthe Kellermanniana** Winter in Torr. bot. Club. 1885, 2931
p. 49. — Stromate nullo; peritheciis profunde immersis, depresse

globosis, membranaceis, atris, 210–260 μ. latis, ostiolo erumpente præditis; ascis oblongo-fusoideis, 8-sporis, 35-40 = 5-7; sporidiis oblongis, sæpe inæquilateralibus, utrinque rotundatis vel parum acutiusculis, medio uniseptatis, non constrictis, 4-guttulatis, 9–11 = 3-3,5.

Hab. ad culmos putridos Zeæ Maydis pr. Lexington Amer. bor. (W. A. Kellermann).

62. **D. Euporthe fuegiana** Speg. F. Fueg. n. 217. — Stromatibus plus minusve late effusis, in ramis decorticatis, maculas extus atras crustosas undulatas irregulariter lineares, 1–5 cm. long., 1–3 mm. lat., flexuosas intus albas linea nigra tenui limitatas efficientibus; perithecis densiuscule constipatis v. subseriatis ligno immersis, contextu parenchymatico-sinuoso subindistincto, ostiolo carbonaceo elongato longiuscule exserto crassiusculo, recto v. flexuoso; ascis fusoideis, apice stricte rotundato subtruncatis, postice acutato-rotundatis, 60-65 = 10, octosporis, aparaphysatis; sporidiis oblique distichis, elliptico-elongatis, utrinque acutis ac strictissime rotundato-subtruncatis, 18–20 = 5–6, medio 1-septatis, non constrictis, loculis sæpe parce coarctatulis non v. grosse 2-guttulatis, hyalinis. 2932

Hab. non rara in ramis emortuis Chiliotrichi amelloidis per Fuegiam totam.

63. **D. Euporthe antarctica** Speg. F, Fueg. n. 215. — Stromatibus plus minusve late effusis, in ramis denudatis maculas extus irregulariter elongatis, strictis, 1-2 cm. long., 1-2 mm. lat., tumidulas atras subcrustosas, intus pallescentes v. albas, linea tenuissima candida limitatas efficientibus; perithecis densiuscule constipatis, subseriatis ligno immersis, subprominulis, globulosis, 400-450 μ. diam., tenui-membranaceis, fuscis, contextu parenchymatico oblongo subimperspicuo, ostiolo minuto obtuse rotundatis, postice attenuato-acutatis, 40-60 = 10-14, octosporis, aparaphysatis; sporidiis oblique distichis, ellipticis, utrinque obtuse acutatis, 14–15 = 5-6, medio 1-septatis, lenissime constrictis, loculis non v. grosse 2-guttulatis, hyalinis. 2933

Hab. ad ramos emortuos Pernettiæ mucronatæ in dumetis in Staten island Fuegiæ.

II. *Tetrastaga* Nits.

64. **D. Tetrastaga didymelloides** Sacc. et Malbr. Mich. II. p. 594. — Peritheciis laxe v. dense gregariis cortice immersis, globoso-depressis, ostiolo minuto vix erumpente, linea stromatica nulla vel ob- 2934

soleta; ascis fusoideo-clavulatis, subsessilibus, 55-60 ≈ 7-8, octosporis, aparaphysatis; sporidiis distichis, fusoideis, 14-15 ≈ 4,4-guttatis 1-septatis vix constrictis, hyalinis, rectiusculis.

Hab. in ramis corticatis Loniceræ, Elbeuf Galliæ (Malbranche). — Stromate obsoleto ad *Didymellam* nutat, sed paraphyses nullæ et sporidia prorsus diaportheoidea.

65. **D. Tetrastaga incompta** Sacc. Mich. II, p. 565. — Peritheciis 2935
sparsis vel hinc inde subaggregatis, grandiusculis, cortice intus infuscato nidulantibus; ostiolis vix erumpentibus, punctiformibus; ascis tereti-fusoideis, 60 ≈ 8-10, apice subtruncatis, deorsum attenuatis, octosporis, aparaphysatis; sporidiis distichis, fusoideis, 1-septatis, lenissime constrictis, 14-16 ≈ 4, rectis curvulisve, 4-guttulatis, utrinque acutiusculis, hyalinis.

Hab. in ramis corticatis Ampelopsidis hederaceæ, Ecully (Rhône) Galliæ (Therry).

66. **D. Tetrastaga santonensis** Sacc. Fung. Gall. ser. V, n. 2162. 2936
— Stromate obsoleto; peritheciis epidermide translucida tectis, globoso-depressis, nigris, $^1/_3$ mm. diam.; ostiolo brevissimo, obtuso perforante; ascis fusoideis, sessilibus, aparaphysatis, 55-60 ≈ 12, octosporis, apice minuto, 2-foveolato; sporidiis distichis vel oblique monostichis, fusoideis, inæquilateralibus, 1-septatis, leniter constrictis 14-18 ≈ 5, 4- dein 2-guttatis, hyalinis, utrinque appendiculâ brevi, acuta, hyalina ornatis.

Hab. in cortice ramulorum Salicis vitellinæ, Saintes Galliæ (Brunaud). — Quum stroma sit indistinctum, ad *Gnomoniæ* genus nutat, cui fructificatione quoque accedit; at et cum *Diaporthe salicella* et *D. Spina* affinitas manifesta.

67. **D. Tetrastaga exasperans** Nitschke. — Sacc Syll. I, pag. 686. 2937
Var. **santonensis** Pass. in litt. Brun. in Rev. Myc. 1886, p. 205. — Peritheciis corticolis, in stromate pustuliformi, 2-3-aggregatis, vix erumpentibus; ascis oblongo-claviformibus, sæpe basi incurvatis, attenuatis, paraphysibus gracilibus, longioribus cinctis, 50-72 ≈ 8-5, octosporis; sporidiis distichis, fusoideis, 1-septatis, vix constrictis, hyalinis, loculis biguttulatis, obscure septatis, 15 ≈ 5.

Hab. in ramulis emortuis Betulæ albæ, Saintes Galliæ.

68. **D. Tetrastaga Terebinthi** H. Fab. Sphér. Vaucl. p. 46. — Stro- 2938
mate, sub epidermide immutata et secedente, corticem caulium fuligineo late inquinante; peritheciis cortici infossis, sparsis vel gregariis et matricem inflantibus, globosis, $^1/_3$ mm. latis; ostiolis nunc papillatis, nunc elongatis, cylindraceis, curvulis et fascicula-

tim erumpentibus; ascis lanceolatis, sessilibus, 8-sporis, 45-50 × 7; sporidiis lanceolatis, medio constrictis, et subtile septatis, subdistichis, 1-guttatis, hyalinis, 12 × 3-4.

Hab. ad basim caulium emortuorum Pistaciæ Terebinthi, Vaucluse Galliæ.

60. **D. Tetrastaga dolosa** Sacc. et Roum. in Rev. Myc. 1883, tab. 2939
30, fig. 5. — Stromate vix ullo manifesto; peritheciis dense et æqualiter gregariis, cortice immersis, globulosis, vix ½ mm. diam., intus griseis, ostiolo brevissimo, obtuso, perforante; ascis fusoideis, 60-70 × 10-12, octosporis; sporidiis distichis, fusoideis, utrinque obtusiusculis, medio constricto-1-septatis, 4-guttatis, hyalinis, 10-12 × 4.

Hab. in ramis junioribus Robiniæ Pseudacaciæ in Ardennis (Libert). — A *D. oncostoma* diversissima.

70. **D. Tetrastaga punctulata** Sacc. Bomm. Rouss. Mycol. Belg. II, 2940
p. 11. — Peritheciis globulosis, sparsis, 250-260 μ. diam., epidermide atrata tectis, stromate corticali nigro-limitato immersis, ostiolo erumpenti, punctiformi; ascis tereti-clavatis, 60-70 × 7-8, subsessilibus, 8-sporis; sporidiis distichis, ellipsoideo fusoideis, obtusis, 1-septatis, constrictis, **4-guttulatis**, 12-15 × 4-4,5, hyalinis.

Hab. in ramis Tecomæ radicantis, Parc de Tervueren Belgii. — A *D. spissa* differt ostiolis minus exsertis, ascis sporidiisque paullo majoribus.

71. **D. Tetrastaga priva** Sacc. et Roum. in Rev. Myc. 1884. — Stro- 2941
mate effuso sed vix manifesto lineaque nigra privo; perithecii gregariis cortice immersis, globosis, ⅓ mm. diam., ostiolo erumpente sed vix exstante; ascis fusoideis, aparaphysatis, 65 × 8, octosporis; sporidiis distichis, fusoideis, rectis, utrinque obtuse attenuatis, 16-18 × 4,5-5, medio constricto-1-septatis, 4-guttatis, hyalinis.

Hab. in ramis corticatis Fraxini Ornii in Ardennis (Libert). — A cæteris speciebus fraxinicolis stromate obsolato, linea nigra deficiente, sporidiis ratione majusculis mox dignoscitur.

72. **D. Tetrastaga interrupta** Niessl Contr. Fl. Myc. Ins. p. 17. — 2942
Stromate maculiformi, diatrypeo, toto immerso, haud expanso, atropurpureo, interdum expallente, linea atra limitato; perithecii paucis, in singulo stromate sæpe solitariis, in corticis parenchymate nidulantibus, depresse globosis; ostiolo minimo abbreviato, vix erumpente; ascis lanceolato-clavatis, stipite brevi, 8-sporis, 50-60 × 6-7; sporidiis laxe distichis, fusiformibus, acutiusculis, rectis sed pa-

rum inæquilateralibus, medio septatis, haud constrictis, 4-guttulatis, hyalinis, 9-11 ≃ 2-3.

Hab. ad ramulos emortuos Tecomæ radicantis, in horto botanico, Coimbra Lusitaniæ. — A *Diaporthe Lebiseyi* differt: stromatibus exiguis, peritheciis erostellatis, ascis magis elongatis.

73. **D. Tetrastaga Vepris** (de Lacr.) Fuck. — Syll. I, p. 667. — Var. 2943
Rosarum Pass. in Brun. Champ. nouv. VI, pag. 1. — Peritheciis cortice interiore immersis, globulosis, nigris, ostiolis punctiformibus; ascis subfusoideis, 25–30 ≃ 8; sporidiis distichis, fusoideis, 1-septatis, non constrictis, rectis, 10 ≃ 2,5, obscure guttatis, hyalinis.

Hab. in sarmentis emortuis Rosæ caninæ, Saintes Galliæ. — Ad *D. Vepris* var. *appendiculatam* Rehm — Syll. I, p. 668 — spectare videtur *Sphæria dichælospora* Ripart Bull. Soc. bot. France 1876, p. 225.

74. **D. Tetrastaga Neilliæ** Peck 39 Rep. p. 52, t. II, f. 6-9. — Peri- 2944
theciis numerosis, 0,5–0,6 mm. diam., late, laxe et inæqualiter aggregatis, cortice interiore immersis lignoque sæpe leviter insculptis, epidermide ostiolis conicis v. rostellatis nigris perforata tectis, infra subinde concavis; ascis subcylindricis, 60 ≃ 7–10; sporidiis confertis v. biseriatis, oblongis v. subfusoideis, ad septum leniter constrictis, 2–4-nucleatis, 13–16 ≃ 5–6.

Hab. in ramulis emortuis Spirææ (Neilliæ) opulifoliæ, Albany Amer. bor. — Perithecia raro subvalseo-aggregata.

75. **D. Tetrastaga oligocarpoides** Rehm Ascom. III. n. 875. — Stro- 2945
mate latissime effuso, ambiente, linea atra tenui, profunde in ligno immersa cincto, peridermii et corticis colore haud mutato; peritheciis 6–8 gregarie in interiore cortice nidulantibus, globosis, stroma valseum haud æmulantibus sed peridermium longitudinaliter dirumpentibus, 6–8 pleramque lineariter seriatis, collis pleramque brevibus, rarissime usque 2 mm. longis et flexuosis, haud perspicue pertusis, nigris prominentibus; ascis fusoideis, teneris, 8-sporis, 45–50 ≃ 6–7; sporidiis elliptico-fusoideis, rectis, haud appendiculatis, 2-cellularibus, utraque cellula 1-2 nucleata, medio sæpe subconstricta, hyalina, 9–12 ≃ 3, distichis.

Hab. ad ramos siccos Rosæ caninæ in Belgio (Mad. Bommer et Rousseau). — A *D. incarcerata* ascis sporidiisque minoribus recedit.

76. **D. Tetrastaga magellanica** Speg. F. Pat. n. 129. — Stromate 2946
effuso, obsoleto, corticis interioris et ligni superficiem nigrificante; peritheciis laxe gregariis v. sparsis cortice nidulantibus, vix tumi-

dulis, lenticulari-globosis, 300-400 μ. diam., ostiolis brevissimis, subconoideis epidermidem perforantibus sed vix exsertis; ascis fusoideis, 55-60 ≃ 5-6, apice subtruncatis, inferne acutatis, aparaphysatis, octosporis; sporidiis distichis, elliptico-elongatis, 10-14 ≃ 2,5-3, utrinque obtusiusculis, subinæquilateralibus, medio 1-septato-constrictis grosse 1-guttulatis, hyalinis.

Hab. ad ramos emortuos Ribis magellanici prope Cabo Negro Patagoniæ. — *D. mira* paraffinis, sporidiis tamen minoribus obtusioribusque recedens; an tantum ejusdem varietas?.

77. **D. Tetrastaga Winteri** Speg. F. Fueg. n. 214. — Stromatibus 2947
parum manifestis late per corticem excurrentibus; perithecciis hinc inde sparsis v. plus minusve dense aggregatis peridermio non v. vix fisso ac pustulato-elevato tectis, globulosis, 300-350 μ. d., coriaceo-membranaceis atris glabris, contextu indistincto opaco, ostiolo carbonaceo vix papillulato; ascis fusoideo-clavatis, antice obtuse rotundatis vel subtruncatis crasse tunicatis bifoveolatis, postice attenuatis acutato-rotundatis sessilibus, 60-65 ≃ 8-9, octosporis aparaphysatis; sporidiis oblique mono- v. distichis ellipticis non v. subovatis utrinque obtuse rotundatis, 12-14 ≃ 3,5-5 rectis v. leniter inæquilateralibus medio 1-septatis constrictulis, loculis (supero non v. vix crassiore) granuloso-farctis sæpe minute biguttulatis, hyalinis.

Hab. ad corticem ramorum emortuorum Drymidis Winteri in Staten island Fuegiæ.

78. **D. Tetrastaga densissima** Ellis Amer. Nat. 1883, p. 316. — Pe- 2948
ritheciis minutis, 1/4 mm. diam., nigris, cortice interiore immersis, sæpius 15-30 congregatis; ostiolis brevibus, subulatis, leniter convergentibus, nec cohærentibus, peridermium mox decedens perforantibus; ascis clavato-cylindraceis, 40-45 ≃ 5-6; sporidiis biseriatis, fusiformibus, 4-nucleatis, 11-15 ≃ 2-2,5, initio utrinque minute setaceo-appendiculatis.

Hab. in ramis Quercus coccineæ, Newfield New Jersey Amer. bor. — **Linea stromatica nigra desideratur.**

79. **D. Tetrastaga Conradi** Ellis Amer. Nat. 1883, p. 316. — Peri- 2949
theciis sparsis, minutis, depresso-sphæricis, epidermide tectis, ligno non immersis lineaque nigra haud circumscriptis; ostiolis cylindraceis, rectis, rugulosis, nigris, apice abrupte acutatis; ascis subcylindraceis, 35-40 ≃ 6-7, octosporis; sporidiis biseriatis, ovato-ellipticis, 1-septatis, hyalinis, vix constrictis, 6-8 ≃ 2½-3.

Hab. in ramis emortuis Corematis Conradi, Willow Grove, New Jersey Amer. bor.

80. **D. Tetrastaga digitifera** Mout. Not. Ascom. p. 3. — Stromate 2950
sub epidermide non mutata ambiente, corticis superficiem nigrificante et in ligno linea nigra limitato; peritheciis cortice immersis, subglobosis, ½ mm. diam., collis subtriplo longioribus, erumpentibus a basi leviter attenuatis, curvulis; ascis clavatis, 8-sporis, apice truncatis, 110 ≃ 15; sporidiis tereti-oblongis, medio septatis et vix constrictis, minute guttulatis, 25-35 ≃ 8,5.

Hab. in ramis Sarothamni scoparii prope Liège Belgii (Mouton). — Var. **lignicola**: peritheciis ligno superficie atrato leviter immersis, ostiolis modo crassiusculis, rugulosis, modo elongatis decumbentibus. In ramis decorticatis Sarothamni scoparii, Poix Galliæ (M. Rousseau).

81. **D. Tetrastaga Mori** Berl. F. moric. f. V, n. 9, t. 25, f. 1-6. — 2951
Stromate late effuso, epidermidem leviter nigrificante in cortice v. in ligno nigro-limitato; peritheciis solitariis vel 3-4 coacervatis, cortice immersis globoso-conoideis, minutis 180-200 μ. diam., subinde subtus cupulatis, ostiolo brevissimo obtuso; ascis clavatis, brevissime stipitatis, apice 1-2 foveolatis, 36-40 ≃ 7, octosporis; sporidiis irregulariter distichis, oblongis, utrinque rotundatis, muticis, 4-5-guttulatis, primo continuis, medio constrictis, demum 1-septatis, 10 ≃ 3, hyalinis.

Hab. in ramulis corticatis emortuis Mori albæ, Padova in Italia boreali.

82. **D. Tetrastaga delitescens** Bomm. Rouss. Sacc. sp. nov. — Pe- 2952
ritheciis corticolis, peridermio tectis, globulosis, nunc 5-15 subcircinantibus stromateque albo-furfuraceo linea nigra cincto exceptis, nunc inæqualiter sparsis et stromate subnullo; ostiolis convergentibus; ascis clavatis, 45-57 ≃ 9-10, p. sporif., octosporis, subsessilibus, aparaphysatis; sporidiis distichis, ellipsoideis mucronulatis, 1-septatis, constrictis, 12-15 ≃ 4-5.

Hab. in ramis Liriodendri Tulipiferæ, Tervueren Belgii. — Extus vix visibilis. Ad *Chorostaten* nutat.

83. **D. Tetrastaga prominula** Bomm. Rouss. Sacc. Mycol. Belg. II, 2953
p. 11. — Peritheciis globulosis, cortice non atrato immersis, sparsis vel 2-8 aggregatis, pustulas minutas corticem vix perforantes formantibus; ostiolo tereti-conoideo, non exserto; ascis tereti-clavatis, 57-70 ≃ 12-15, octosporis; sporidiis distichis, tereti-fusoideis, obtusis, rectis curvulisve, 1-septatis, constrictis, utrinque ciliatis, 17-18 ≃ 5-6, 4-guttulatis, hyalinis.

Hab. in ramulis junioribus Myricæ Gales, Westmalle Belgii.

84. **D. Tetrastaga Ligustri** Allesch. Suelbay. Pilze p. 191, t. II, f. 3. 2954
— Stromate sub epidermide late effuso, linea nigra limitato, ligni superficie tandem atrata; perithecis subsparsis peridermio immersis vel ligno quoque insculptis, globoso-ellipsoideis, nigricantibus; ostiolis elongatis, basi incrassatis, rectis curvulisve, sæpe fasciculatis; ascis clavatis, stipitatis, 8-sporis, 45-50 μ. long.; sporidiis distichis fusoideis, obtusulis, 1-septatis vix constrictis, 4-guttulatis, hyalinis, 12-14 ≃ 3.

Hab. in ramis siccis Ligustri vulgaris pr. München Bavariæ. — Affinis *D. crassicolli*.

85. **D. Tetrastaga Baccharidis** Cooke. — Syll. I, n. 602. — Var. 2955
gallica Brun. Champ. Saint. VII, p. 2. — Stromate minuto subovato, epidermidem infuscante, linea nigra circumscripto; perithecis globulosis, tectis; ostiolo brevi tantum erumpente; ascis fusoideis, 45-60 ≃ 6-7; sporidiis subdistichis fusoideis, rectis curvulisve, 4-guttulatis, 1-septatis, non constrictis, 12-15 ≃ 3-3,5, hyalinis.

Hab. in ramis tenellis emortuis Baccharidis halimifoliæ Fouras Galliæ.

86. **D. Tetrastaga Asclepiadis** Ell. et Ev. in Bull. Torr. bot. Club. 2956
1883, p. 98. — Stromatibus e maculis nigris superficiem caulium occupantibus formatis, 0,5 cm. longis v. confluentibus, intus linea nigra limitatis; perithecis sparsis, globosis, 0,25 mm. diam. in substantia caulis non omnino immersis; ostiolis obtusiusculis, cylindraceis, crassis, 250-300 μ. longis; ascis 35-40 ≃ 9, p. sp.; sporidiis distichis, ellipsoideis, medio constrictis, 3-4-nucleatis, subobtusis, 10-12 ≃ 3-4.

Hab. in caulibus emortuis Asclepiadis tuberosæ, Newfield Americæ borealis.

87. **D. Tetrastaga Lupini** Harkn. New Calif. Fungi p. 24. — Peri- 2957
thecis aggregatis; ostiolis brevibus crassiusculis; ascis delicatis, fusoideis, 55-60 ≃ 9.; sporidiis fusoideis, 1-septatis, 4-guttatis, leniter constrictis; loculis sæpius inæqualibus, mox septo divisis, 15 ≃ 4.

Hab. in ramis Lupini arborei, San Francisco Californiæ.

88. **D. Tetrastaga Geranii** Cooke et Harkn. in Grevillea XIV, p. 8. 2958
— Perithecis gregariis, cortice immersis, sæpe nigro-limitatis, subglobosis, atris, initio tectis, dein rimoso-fissis; ostiolis brevibus, emergentibus; ascis clavatis; sporidiis lanceolatis, quadrinucleatis, hyalinis, 15-16 ≃ 4.

Hab. in caulibus Geranii in California (Harkness).

89. **D. Tetrastaga Therryana** Sacc. et Penz. Mich. II, p. 593. — Stromate late effuso epidermidemque longe lateque denigrante lineaque nigra infra limitato; peritheciis gregariis cortice immersis, globulosis, mediocribus, nigris; ostiolis erumpentibus, filiformibus, flexuosis, caulem setulosum efficientibus; ascis fusoideis, 36–46 ≃ 6–7, aparaphysatis, octosporis; sporidiis distichis fusoideis, 10–11 ≃ 2,5-3, 4-guttatis, obsolete 1-septatis, hyalinis. 2959

Hab. in caule Hellebori fœtidi, St. Bonnet le froid (Rhône) Galliæ (Therry).

90. **D. Tetrastaga mucronulata** Sacc. Mich. II, pag. 568. — Peritheciis cortice superficie infuscato immersis lignoque adnatis, seriatim gregariis, globulosis, $^1/_4$ mm. diam., ostiolo breve rostellato, emergente; linea stromatica nulla manifesta; ascis fusoideis, utrinque obtusiusculis, 60 ≃ 10, aparaphysatis, octosporis; sporidiis distichis v. oblique monostichis, crassiuscule fusoideis, rectis vel curvulis, utrinque acutis atque mucronulatis, 14-15 ≃ 6, medio septulatis leniterque constrictis, 4-guttatis, hyalinis. 2960

Hab. in caulibus emortuis Asteris, Newfield New Jersey Amer. bor. (Ellis).

Sect. 5. Phæodidymæ.

PHÆOSPHÆRELLA Karst. Symb. Myc. Fenn. XXVI, p. 28 (Etym. *phæos* fuscus et *Sphærella*). — Characteres *Sphærellæ* sed sporidia colorata.

1. **Phæosphærella maculosa** (Sacc.) Karst. l. c., *Sphærella macularis* Karst. Myc. Fenn. II, p. 174, *Sphærella maculosa* Sacc. Syll. I, p. 487. — Sporidia demum flavo-fuliginea, 14-24 ≃ 5-7.

TICHOTHECIUM Flotow in Wint. Hedw. 1886, p. 15 (Etym. *teichos* paries et *thece* ascus, quia sec. Flot. asci parietales). — Peritheciа plus minusve immersa, demum emergentia, minuta, cornco-carbonacea, atra, poro simplici pertusa. Paraphyses mucosæ, interdum indistinctæ v. nullæ. Asci 4-8- vel polyspori. Sporidia bi-vel quadricellularia, fusca. — Meo sensu sectiones, in quas genus dividitur, genera distincta sistunt.

I. Asci 4-8-spori; sporidia uniseptata.

1. **Tichothecium gelidarium** (Mudd.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 118, *Sphæria gelidaria* Mudd Manual of Brit. Lichens p. 130. — Pe- 2961

ritheciis nigris, maculiformibus, sparsis, nucleo albo farctis; paraphysibus distinctis, laxis, flexuosis mucosisque; ascis brevibus, cylindraceis, 4-sporis, ad utramque extremitatem sporidiorum constrictis; sporidiis subrotundis vel late oblongis, irregularibus, protoplasmate obscure brunneo v. fuligineo farctis, indistincte biloculatibus, 10 ≃ 6.

Hab. in thallo Squamariæ gelidæ in Britannia.

2. **Tichothecium perpusillum** (Nylander) Arnold Lichenol. Fragm. XVI, pag. 27 et in Wint. Hedw. 1886, pag 17, *Endococcus perpusillus* Nyl. Exsposit. Pyrenoc. p. 64. — Perithecis minutis, sessilibus, fere globosis, ostiolo haud impresso, indistincte pertuso, atris, opacis, scabris, 0,1–2 mm. diam.; ascis elongato-clavatis vel fusiformibus, 8-sporis; sporidiis ellipticis, medio haud constrictis, sæpe parum curvatis, utrinque attenuatis rotundatisque, dilute fuscis, 15-21 ≃ 6-7. 2962

Hab. in Aspicilia cinerea et A. gibbosa in Germania et Britannia. — Teste Cl. Leighton, Lichen. of Great Brit. Edit. III, pag. 496, perithecia sunt minutissima, immersa, depresso globosa, atra; sporidia octona, oblonga, fusca, bicellularia, 14-19 ≃ 6-7.

3. **Tichothecium Stigma** Körber Parerga Lichenol. p. 468 et Wint. in Hedw. 1886, pag. 16. — Perithecis minutissimis, punctiformibus, immersis, demum parum prominulis, atris, opacis, ostiolo indistincto, supra thallum dispersis; ascis clavatis vel fusiformi-clavatis, 8-sporis; sporidiis ellipticis, utrinque acutiusculis, medio sæpe subconstrictis, bicellularibus, interdum cellula superiori parum majori, fuligineis vel dilute rufo-fuscis, 14-20 ≃ 5-6. 2963

Hab. in thallo Rhizocarpi geographici et Psoræ lamprophoræ in Germania.

4. **Tichothecium macrosporum** Hepp in litt. sec. Arnold Lichenol. Ausfl. III, p. 960 et Wint. in Hedw. 1886, p. 17. — Perithecis initio omnino immersis, demum vertice prominulis, globosis, atris, poro distincto pertusis, circ. $^1/_{10}$ mm. diam., plerumque gregariis; ascis oblongo-clavatis, deorsum longe attenuatis, 8-sporis, 60-65 ≃ 17-21; sporidiis subdistichis, elliptico-oblongis, utrinque attenuato-rotundatis, uniseptatis, haud v. vix constrictis, fuscis, 16-24 ≃ 6-8. 2964

Hab. in thallo Rhizocarpi geographici et R. alpicoli in Germania.

5. **Tichothecium Arnoldi** (Hepp) Körber Par. Lichenol. p. 469, Wint. Hedw. 1886, pag. 16. — Perithecis minutissimis, punctiformibus, confertissime stipatis, immersis, globosis, ostiolo indistincto, atris, 2965

substantia molliuscula, viridi-brunnea farctis; ascis breviter clavatis; sporidiis 6-8, soleæformibus, bicellularibus, cellula superiore majore, viridi-fuscis, 8-11 = 3-4.

Hab. in thallo Urceolariæ scruposæ in Germania.

6. **Tichothecium calcaricolum** (Mudd) Arnold Lichenolog. Ausfl. XI, 2966
p. 521 et Wint. in Hedw. 1886, p. 16, *Microthelia calcaricola* Mudd Manual p. 396. — Peritheciis media magnitudine irregulariter sparsis, sessilibus vel basi immersis, globosis, poro submagno pertusis, atris; ascis clavato-subventricosis, 8-sporis; sporidiis elliptico-oblongis, bicellularibus, fuscis, 19-20 = 6; paraphysibus gelatinosis.

Hab. in thallo Aspiciliæ calcareæ, A. cinereæ et A. gibbosæ in Germania et Britannia. — Sec. Arnold sporidia 15-18 μ. tantum longa sunt. — Var. **Sendtneri** Arnold Lichenol. Ausfl. XI, p. 37: peritheciis hemisphæricis, prominulis, atris; sporidiis utrinque obtusis, fuscis, bicellularibus, 15-18 = 6-8, octonis. In thallo Polyblastiæ Sendtneri in Germania.

7. **Tichothecium gemmiferum** (Tayl.) Körb. Parerga Lichen. p. 468, 2967
et Wint. in Hedw. 1886, pag. 16. *Verrucaria gemmifera* Taylor in Mackay, Flora hibern. II, p. 95, *Microthelia propinqua* Körb. System. p. 374. — Peritheciis sparsis, immersis, minutissimis, globosis, vertice umbilicato, demum collapso, poro simplici pertusis, opace atris, 0,1 mm. diam.; ascis clavatis, crasse tunicatis, 8-sporis, 30-36 = 10-12; sporidiis ellipticis vel elliptico-oblongis, obtusis bicellularibus, plerumque haud vel perparum constrictis, fuscis, 8-12 = 3-4; paraphysibus coalitis.

Hab. in thallo crustaceo lichenum variorum in Germania.

8. **Tichothecium Complanatæ** (Arnold) Wint. in Hedw. 1886, p. 17, 2968
Endococcus Complanatæ Arnold Lichenol. Ausfl. in Tirol. V, p. 13. — Peritheciis minutissimis, punctiformibus, parum prominulis, atris; sporidiis octonis, oblongis, fusiformibus, utrinque plus minus attenuatis, rectis vel parum curvatis, bicellularibus, fuscis, 15-17 = 4-5; paraphysibus nullis.

Hab. in thallo Lecanoræ complanatæ in Germania.

9. **Tichothecium squamarioides** (Mudd) Wint. in Hedw. 1886, p. 17, 2969
Sphæria squamarioides Mudd Manual of Brit. Lich. p. 130, *Polycoccum squamarioides* Arnold Lichenol. Fragm. XVI, p. 29. — Peritheciis aggregatis, acervulos minutos formantibus, punctiformibus, atris, nucleo albo-cinereo; ascis elongato-oblongis vel oblongo-subclavatis, 8-sporis; paraphysibus indistincte diffluenti-

bus, mucosis; sporidiis obtuse fusiformibus vel fusiformibus, bicellularibus, interdum medio subconstrictis, obscure olivaceis v. subatris, 8,5-11 ≈ 3-4.

Hab. in thallo Placodii gelidi in Germania et Britannia.

II. Asci polyspori; sporidia uniseptata.

10. **Tichothecium nanellum** (Ohlert) Arnold, Lichenol. Fragm. XVI, p. 27 in Flora 1874 et Wint. in Hedw. 1886, p. 17, *Endococcus nanellus* Ohlert Zusamm. Lich. Preuss. pag. 44. — Peritheciis nigro-fuscis, globosis, poro pertusis, 90-105 μ. diam., inter squamulas thallinas et tomentum *Stercocauli tomentosi* nascentibus; ascis clavatis, apice acuminatis, polysporis, 30 ≈ 12; sporidiis oblongis, utrinque acutis, continuis vel bicellularibus, fuscis. 2970

Hab. in Stereocaulo tomentoso in Germania.

11. **Tichothecium cerinarium** (Mudd) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 120, *Sphæria cerinaria* Mudd Man. of Brit. Lich. p. 136. — Peritheciis minutis, punctiformibus, semiimmersis, atris, solitariis, 10-12, disco apotheciorum insidentibus, nucleo mucoso, pallide farctis; paraphysibus nullis; ascis non visis; sporidiis numerosis, oblongis, uniseptatis, medio leniter constrictis, pallide luteis, 4 ≈ 2. 2971

Hab. parasitice in apotheciis Callopismatis cerini in Britannia.

12. **Tichothecium erraticum** Mass. Symmicta Lich. p. 94 et Wint. in Hedw. 1886, p. 15, *Endococcus erraticus* Nyland. Lichenes Scandinaviæ p. 283. — Peritheciis semiimmersis, globosis, ostiolo indistincto, impresso, nitide atris, circ. 0,05 mm. diam.; ascis initio oblongis, subcylindrico-clavulatis, demum in parte inferiori ventricosis, fere obovoideis, polysporis; sporidiis late ellipticis v. subglobosis, medio haud constrictis, bicellularibus, fuscis, 3,5 ≈ 2,5. 2972

Hab. in thallo crustaceo Lichenum variorum in Germania.

13. **Tichothecium pygmæum** Körb. Parerga Lichen. p. 467 et Wint. in Hedw. 1886, p. 15. — Peritheciis sparsis, totis v. pro maxima parte immersis, plerumque vertice parum impresso, pertuso tantum emergentibus, globosis, atris, subnitidis, 0,1 mm. diam.; ascis late clavatis, sæpe parum ventricosis, deorsum stipitiformibus, attenuatis, vertice late rotundatis, polysporis, 17-52 ≈ 12-14; sporidiis inordinatis, ellipticis, interdum subconstrictis, bicellularibus, fuscis, 6-8 ≈ 3-3,5. 2973

Hab. in thallo Lichenum variorum saxicolarum in Germania.

— Var. **ventosicola** (Mudd) Wint. in Hedw. 1886, p. 15, *Microthe-*

lia ventosicola Mudd Manual. p. 307: vix diversa a forma normali; peritheciis semiimmersis; sporidiis 8-9 ≃ 5. In Hæmatommate ventoso parasitans in Germania. — Var. **grandiuscula** Arnold Lichen. Ausfl. V, p. 523 et Wint. in Hedw. 1886, p. 15: peritheciis 2-usque fere 3-plo majoribus quam in forma normali; sporidiis 6-9 ≃ 3-4. In speciebus variis Lecideæ, Lecanoræ etc. in Germania. — Var. **microcarpa** Arnold Lichen. Ausfl. XIV, p. 477: peritheciis, ascis sporidiisque minoribus; sporidiis 20 in quoque asco, 5-6 ≃ 2-3. In fructibus Callopismatis aurantiaci in Germania. — Var. **ecatonspora** Anzi Neosymb. p. 16 et Wint. in Hedw. 1886, p. 15: peritheciis numerosis, gregariis; sporidiis 9 ≃ 3. Inter apothecia Rinodinæ Bischoffii in Germania.

III. Asci 4-8-spori; sporidia triseptata.

14. **Tichothecium leucomelarium** (Mudd) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 121, *Sphæria leucomelaria* Mudd Man. of Brit. Lich. p. 105. — Peritheciis minutis, semiimmersis, subsphæroideis; ostiolis leniter depressis, minutis vix prominulis, nucleo pallido; paraphysibus gracilibus, filiformibus; ascis elongato-cylindraceis, medio inflatulis, 4-sporis; sporidiis oblongis vel obtuse fusiformibus, 3-septato-constrictis, primo pallide brunneis, dein obscure brunneis, 18 ≃ 5. 2974

Hab. parasitice in thallo Borreræ leucomelæ et B. ciliaris in Britannia.

15. **Tichothecium rimosicolum** (Leight.) Arnold in Flora 1861, p. 678, *Xenosphæria rimosicola* Körb. Parerg. Lich. p. 467. — Peritheciis numerosis, sparsis confertisve, plus minusve immersis, fere globosis, vertice applanato, ostiolo impresso pertusoque, 0,2-3 mm. diam.; ascis ovato-clavatis vel subventricosis, 8-sporis; paraphysibus indistinctis; sporidiis ellipticis vel elliptico-oblongis, plerumque utrinque acutatis, 4-cellularibus, ad septa subconstrictis, dilute fuscidulis, 13-16 ≃ 5-6. 2975

Hab. in thallo Rhizocarpi subconcentrici, R. petræi, Siegortiæ calcareæ variorumque lichenum aliorum in Germania.

16. **Tichothecium decolorans** Rehm Ascom. Diagnos. n. 490 et Wint. in Hedw. 1886, pag. 18, *Phæospora decolorans* Rehm Exsicc. n. 490. — Peritheciis gregariis, thalli superficie plus minusve dealbata, insidentibus, punctiformibus, conoideis, atris, glabris; ascis clavatis, 8-sporis, 60 ≃ 8; sporidiis ellipticis, obtusis, 2-4-cellula- 2976

ribus, cellulis mediis guttulis magnis præditis, ad septa constrictis, rectis, 12 ≃ 4; paraphysibus nullis.

Hab. in thallo Biatoræ decolorantis in Germania.

17. **Tichothecium peregrinum** (Flotow) Wint. in Hedw. 1886, p. 18, 2977
Verrucaria peregrina Flotow in Botan. Zeitg 1885, n. 8, *Phæospora peregrina* Arnold in Lichenol. Ausfl. XX, p. 355. — Peritheciis punctiformibus, atris, thallo immersis, vertice tantum prominulis; ascis oblongis, 8-sporis; sporidiis elongato-oblongis, 4-cellularibus, ad septa parum constrictis, sæpe guttulis 4-præditis, fuscis, 15 ≃ 5; paraphysibus nullis.

Hab. in thallo Lecanoræ Bockii in Germania.

SOROTHELIA Körb. Parerga Lichenol. p. 471 et Wint. in Hedwigia 1886, pag. 10 (Etym. a *soros* et *thele* papilla). — Perithecia aggregata, soros rotundatos vel irregulares, maculiformes formantia, superficialia, carbonacea, atra; asci 8-spori, paraphysibus obvallati; sporidia didyma, fusca.

1. **Sorothelia confluens** Körber. Par. Lich. p, 471, Wint. in Hedw. 2978
1886, p. 10. — Peritheciis minutis, sessilibus, globosis v. hemisphæricis, aterrimis, conspurcatis, mox lata basi in soros irregulares confluentibus indeque deformibus; sporidiis in ascis cylindraceo-clavatis, octonis, mediocribus, soleæformibus, biguttulatis, 15-25 ≃ 5-6, fuscis.

Hab. in thallo Phlyctidis argenæ in Silesia.

DIDYMOSPHÆRIA Fuck. — Sacc. Syll. I, p, 701.

1. Herbicolæ.

1. **Didymosphæria conoidella** Sacc. et Berl. Misc. Myc. II, n. 26. — 2979
Peritheciis laxe gregariis, epidermide secedente nudatis e globoso conicis, atris, sæpe concentrice, obsolete plicatis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., ostiolo acutiusculo; ascis clavulatis, modice stipitatis, paraphysatis, octosporis, 80-90 ≃ 12; sporidiis distichis, ellipsoideo-oblongis, constricto-1-septatis, 15-18 ≃ 6-7, fuligineis.

Hab. in ramulis emortuis Capparidis sarmentosæ, Teviot Australiæ. — A *Did. conoidea* sporidiis duplo fere longioribus mox distinguenda.

2. **Didymosphæria subconoidea** Bomm. Rouss. Sacc. sp. nov. — Pe- 2980
ritheciis subcutaneis, dein erumpentibus, 150-170 μ. diam., subcarbonaceis, ostiolo teretiusculo; ascis cylindraceis, 75-100 ≃ 6-7, octosporis; paraphysibus tortuosis, simplicibus vel ramosis, crebre

septatis, 3,5-4,5 μ. cr., ascum æquantibus; sporidiis monostichis, subfusoideis, olivaceis, 1-septatis, constrictis, 4-guttatis, olivaceis, 9-13 ≈ 3,5, loculo sup. crassiore.

Hab. in caulibus emortuis Digitalis purpureæ, Poix Galliæ. — *D. conoideæ* subaffinis.

3. **Didymosphæria Lycii** (Kalchbr.) Sacc. *Amphisphæria Lycii* Kalchbr. 2981
Szep. Gomb. II, p. 273, tab. V, f. I, C. — Peritheciis gregariis, epidermide tectis eamque inflantibus, membranaceis, globosis deplanatis, astomis, dein poro simplici vertice lacerato dehiscentibus; ascis tenellis, facile diffluentibus, cylindraceis, paraphysatis, octosporis; sporidiis oblique monostichis, oblongo-ellipsoideis, didymo-constrictis, fuligineis. — St. conid: *Sporodesmium Lycii* Niessl. Pycnidium: *Hendersonia Lycii* Hazs.

Hab. in ramulis Lycii in Banatu Hungariæ.

4. **Didymosphæria massarioides** Sacc. et Brunaud Mich. II, pag. 592 2982
— Peritheciis laxe gregariis, subinde duobus, confluentibus, globoso-depressis, $^1/_8$-$^3/_4$ mm. diam., cortice tectis; ostiolo obtuso crassiusculo vix erumpente; contextu perithecii crassiusculo; ascis cylindraceis, apice rotundatis, breve stipitatis, 120 ≈ 10, copiose filiformi-paraphysatis, octosporis; sporidiis, oblique monostichis, ovato-oblongis, utrinque obtusiusculis, 20 ≈ 8, constricto-1-septatis, flavo-ochraceis, dein fuligineis, sæpe 2-guttatis.

Hab. in ramulis corticatis Lycii barbari, Saintes Galliæ (Brunaud).

5. **Didymosphæria fenestrans** (Duby) Winter in Hedwigia 1886, p. 24, Huc sec. cl. Winter ducendæ sunt *Didymella Epilobii*, *Gnomonia Epilobii* et *Gnomonia fenestrans*. Syll. I, p. 556, 561, 562.

6. **Didymosphæria innumerabilis** Winter Grevill. XV, p. 88. — Peri- 2983
theciis in maculis magnis arescendo-candicantibus v. pallide fuligineis, determinatis, angulato-rotundatis seu irregularibus, margine luteolo angusto et area fuscidula latiori cinctis, usque 12 mm. latis gregariis, hypophyllis sæpe confertis v. aggregatis, subsuperficialibus, subglobosis, poro simplici pertusis, membranaceis, atris, 98-110 μ. diam., ascis e basi latiori ovata sursum attenuatis sessilibus, 8-sporis, 35-40 ≈ 11,5-12,5; paraphysibus tenuissimis, filiformibus plerumque mucosis; sporidiis conglobatis, bacillari-subclavatis, interdum parum curvatis, medio septatis leniterque constrictis, plerumque utrinque, semper autem deorsum subattenuatis, rotundatis, hyalinis, loculo superiori parum latiori, 16-18 ≈ 4,5.

Hab. in foliis vivis Passifloræ cujusdam in prov. S. Catharina Brasiliæ (Ule).

7. **Didymosphæria Matthiolæ** (Fuck.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 114, 2984
Pleospora Fuck. in Reis. nach Nordpolarm. III. et Oud. Contr. Fl. Myc. Now. Seml. p. 152, t. II, fig. 7. — Peritheciis sparsis, punctiformibus, epidermide tectis, atris; ostiolo conico, obtuso, prominulo, atro; ascis maturis ovatis seu subglobosis, 30 = 24, immaturis basi contractis, superiore parte ovato-ventricosis, 55 = 24, octosporis; sporidiis stipatis, utrinque obtusis, antice parum obtusioribus crassioribusque, rectis, uniseptatis, 20 = 8, demum pallide fuscis.

Hab. in foliis Matthiolæ nudicaulis, Nowaja Semlja.

8. **Didymosphæria anomala** (E. et E.) Sacc. *Leptosphæria* E. et C. 2985
Journ. Myc. 1887 p. 117. — Peritheciis gregariis, membranaceis, laxe parenchymaticis, 1/3 mm. diam., nigris, levibus, subsphæricis, demum supra subcollabentibus, initio epidermide tectis, dein erumpentibus; ascis oblongo-cylindraceis, circ. 100 = 20, subsessilibus; paraphysibus filiformibus, evanescentibus; sporidiis distichis, latis, oblongo-fusoideis, 1-septatis, inæquilateris et subincurvis, pallide stramineis, constrictis 30-35 = 10-12, utrisque obtusis.

Hab. in caulibus emortuis, sociâ *Cylindrocolla diffluente* in Scofield, Utah Amer. bor. (S. J. Harkness).

II. Arboricolæ.

9. **Didymosphæria populina** Vuill. Malad. Peupl. p. 3. — Peritheciis 2986
peridermio innatis, sphæricis, 1/5 mm. d., membranaceis, apice pertusis non papillatis; ascis elongatis, 85 = 28, brevi pedicellatis; paraphysibus gracilibus ramosis; sporidiis inæqualiter distichis, didymis, profunde constrictis, 22 = 14, pallide brunneis, loculo sup. majore.

Hab. ad ramulos Populi pyramidalis, Lorraine. — Adsunt perithecia pycnidica subepidermica (*Phoma populina* sp. nov.) sporulis ellipsoideis, hyalinis 5-6 = 2-2,5, 1-guttatis.

10. **Didymosphæria nana** Rost. Fungi Groenl. p. 557. — Peritheciis 2987
gregariis, minutis; ascis cylindraceo-clavatis, 64 = 12; sporidiis distichis, oblongis, 1-septatis, fuscis, 25 = 7-8.

Hab. in foliis siccis Betulæ nanæ. Fiskefjord Groenlandiæ.

11. **Didymosphæria denudata** Ell. et Gall. Journ. Myc. 1890, p. 32. 2988
— Peritheciis sparsis, ovatis, suberumpentibus, minutis, 1/4 mm. d., vertice emergente ruguloso, nigro, papillato, contextu densiu-

scule membranaceo; ascis cylindraceis, 50 ≃ 7, in basim stipitiformem abrupte contractis; sporidiis monostichis, ellipsoideis, 1-septatis, brunneis, 6–7 ≃ 4.

Hab. in cortice epidermide orbato ramorum Quercus emortuæ Newfield N. J. Amer. bor. — A *Did. Cupula* peritheciis haud collabentibus, sporidiis minoribus etc. diversa.

12. **Didymosphæria accedens** Sacc. in Fairm. Contr. Myc. West. N. Y. p. 48, t. IV, f. 12. — Peritheciis gregariis, tectis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. lat., ostiolo breviter papillato, erumpente, nucleo primo albo; ascis tereti-clavatis, 120 ≃ 10; paraphysibus obsoletis; sporidiis senis octonisve monostichis, ellipsoideis, utrinque rotundatis, 1-septatis, leviter constrictis, 20-22 ≃ 11, fuligineis. 2989

Hab. in ramis emortuis arborum quarumdam (Fraxini?), Lyndonville N. Y. Amer. bor. — Affinis *D. Rhamni* et *D. incarceratæ*, ostiolo ascisque diversa.

13. **Didymosphæria buxina** Passer. Diagn. Fung. Nov. IV, p. 4. — Peritheciis sparsis, tectis, per corticem fissum erumpentibus, atris; ascis paraphysatis, clavatis, 8-sporis, 60-75 ≃ 15-17; sporidiis distichis v. oblique monostichis, ovato-oblongis, medio septatis, vehementer constrictis, utrinque subacutis, loculis inæqualibus ample guttulatis, primo luteis, tandem fuscis, 17,5-20 ≃ 7,5-8. 2990

Hab. in ramulis emortuis Buxi sempervirentis, Vigheffio, pr. Parma Ital.

14. **Didymosphæria producta** Sacc. et Paol. in Sacc. Myc. Sib. p. 13, f. 10. — Peritheciis sparsis gregariisve, initio epidermide velatis, mox subsuperficialibus, e globoso lageniformibus, atris, $^1/_3$ mm. diam., in ostiolum perithecium subæquans v. brevius, cylindraceo-conoideum, apice obtusiusculum productis; ascis fusoideo-clavatis, utrinque obtusiusculis, subsessilibus, 65–70 ≃ 9-11,; paraphysibus filiformibus, copiose obvallatis; sporidiis oblongo-fusoideis, inæquilateralibus, utrinque obtusulis, medio constricto-uniseptatis, dilute olivaceis, 4-guttatis, 22–26 ≃ 5-6. 2991

Hab. in caule Loniceræ cæruleæ in silvis pr. fluv. Chabyk Sibiria (Martianoff). — Ad genus *Rhynchostoma* vergit.

15. **Didymosphæria atro-grisea** Cooke et Peck, Grevill. XVII, p. 92. — Peritheciis sparsis, convexis, cortice immersis, cuticula grisea tectis, demum ostiolo atro erumpentibus; ascis cylindraceis 8-sporis; sporidiis monostichis, ellipticis, uniseptatis, fuscis 15 ≃ 8. 2992

Hab. in cortice Quercus albæ, New York (Peck) et Poughkeepsie Amer. bor. (Gerard) — « An *Amphisphæria?* ».

16. **Didymosphæria scabella** (Quél.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 342, 2993
Sphæria Quél. 13 suppl. p. 9, t. VIII, f. 24. — Peritheciis corneis, lenticularibus, 400-500 μ. diam., mammiformibus, granulosis v. vix muriculatis, nigris; ostiolo conoideo, umbilicato, vix prominulo; sporidiis lanceolatis, 30 μ. longis.

Hab. in ramis denudatis putrescentibus Hederæ, Jura.

17. **Didymosphæria endoleuca** Passer. Diagn. F. N. III, n. 15. — Peri- 2994
theciis solitariis, sparsis, atris, sub epidermide pustulatim inflata, integra v. vix fissa nidulantibus, nucleo candido; ascis elongato-clavatis, basi breviter attenuato-stipitatis, paraphysatis, 8-sporis 100-125 ≃ 15; sporidiis amygdaloideis v. ellipticis, medio septatis, non constrictis, obscure fuscis, 20-27,5 ≃ 8-10.

Hab. in ramis siccis Cercidis Siliquastri sociâ *Diplodia Siliquastri* in Horto botanico Parmensi Ital. (Passerini).

18. **Didymosphæria Ceanothi** (Cooke et Hark.) Berl. et Vogl. Add. Syll. 2995
p. 136, *Sphæria* Cooke et Harkn. in Grevillea XIII, p. 19. — Tecta, sparsa; peritheciis globoso-applanatis, atris, breviter papillatis; ascis amplis, clavatis, octosporis; sporidiis ellipticis, uniseptatis, medio constrictis, atro-fuscis, 35 ≃ 15.

Hab. in sarmentis Ceanothi in California (Harkness).

19. **Didymosphæria Genistæ** Fuck. — Sacc. Syll. I. p. 705, Winter in Hedwigia 1886, p. 23. — Asci 43-48 ≃ 12; sporidia 14-16 ≃ 4-5.

20. **Didymosphæria sarmenti** (Cooke et Hark.) Berl. et Vogl. Add. Syll. 2996
p. 113, *Sphæria* Cooke et Harkness in Grevillea XIII, p. 19. — Sparsa; peritheciis tectis, subglobosis, atris, levibus, demum applanatis; ostiolo brevi punctiformi; ascis cylindrico-clavatis; sporidiis ellipticis, uniseptatis, medio non constrictis, fuscis, 12 ≃ 5.

Hab. in sarmentis Vitis in California (Harkness).

21. **Didymosphæria Persicæ** Pass. in Brun. Champ. Saint. V. p. 3. — 2997
Peritheciis sparsis, conicis, nigris, semper tectis, ostiolo punctiformi, corticem vix perforante; ascis cylindraceis elongatis, 115-125 ≃ 8, paraphysatis; sporidiis 1-stichis, oblongo-ellipsoideis, medio 1-septatis, non v. parum constrictis, brunneis, 17,5 ≃ 5-6.

Hab. in ramis emortuis Persicæ vulgaris, Saintes Galliæ.

22. **Didymosphæria rubicola** Berl. Pug. F. Fior. p. 11 t. II, f. 5. — 2998
Peritheciis dense sparsis v. subgregariis, epidermide non nigrificata tectis, ostiolo minute eam perforante prominulis, globosis globoso-ve conoideis, intus nucleo primo candido, dein fusco-atro farctis, 250-300 μ. diam., carbonaceo-membranaceis; ascis cylindraceis, rectis v. curvulis, subsessilibus, crasse tunicatis, paraphysibus [de-

mum coalitis cinctis, 100–120 ≃ 14–16; sporidiis octonis, irregulariter monostichis, ovoideis, utrinquo rotundatis, raro acutiusculis, 1-septatis, non v. lenissime constrictis, 20–23 ≃ 10–12, rufo-fuligineis.

Hab. in sarmentis emortuis Rubi fruticosi pr. Firenze Italiæ. *D. permutatæ* et *D. gregariæ* affinis.

23. **Didymosphæria Hakeæ** Winter. Contr. Fl. Myc. Lus. V, p. 14. — Peritheciis gregariis, sine macula, immersis, depresso-globosis, ostiolo punctiformi, prominulo instructis, membranaceis, fusco-atris, 0,25 mm. diam.; ascis oblongo-cylindraceis, utrinque attenuatis, in stipitem brevem productis, 8-sporis, 55–75 ≃ 9–11; sporidiis distichis, oblongis, supra medium uniseptatis et profunde constrictis, inæquilateralibus, utrinque acuminatis, binucleatis, fuligineis 15–17 ≃ 4,5–5; paraphysibus filiformibus. 2999

Hab. ad Hakeæ salignæ folia arida rarissime prope Coimbra Lusitaniæ (Moller).

24. **Didymosphæria Banksiæ** Cooke Grev. XIX, p. 90. — Epiphylla; maculis orbicularibus, pallidis, margine nebuloso-brunneo; peritheciis parcis, centralibus, nigris, cuticula diffracta erumpentibus, subglobosis, papillatis; ascis clavatis, sessilibus, octosporis; sporidiis biseriatis, 1-septatis, loculo sup. subgloboso, infero angustiore, brunneis, 10 ≃ 5. 3000

Hab. in foliis vivis Banksiæ, Victoria Australiæ (Martin).

25. **Didymosphæria phyllogena** Winter in Journ, of Myc. 1885, pag. 121. — Peritheciis in macula rotundato-angulata vel irregulari, fusca, lineâ atrâ cincta, determinata, usque 8 mm. diam., hypophylla immersis, epidermidem perforantibus, punctiformibus, tenuissime membranaceis, 100 *μ*. diam.; ascis clavatis, brevissime pedicellatis, 8-sporis, 50–70 ≃ 9–11; sporidiis ditischis (rarius submonostichis), oblongis, inæquilateralibus, utrinque attenuatis, bicellularibus, ad septum constrictis, fuscidulis, 14–16 ≃ 5; paraphysibus crassis, cylindraceis, septatis. 3001

Hab. ad folia delapsa Liriodendri Tulipiferæ, Missouri.

26. **Didymosphæria Dryadis** (Fuck.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 114, *Pleospora* Fuck. Die 2.te Deutsche Nordpolarf. II, 93. Oudem. Contr. Fl. Myc. Now. Seml. p. 152, t. II, fig. 6. — Peritheciis in foliorum aridorum nondum delapsorum pagina superiori sparsis, punctiformibus, globoso-conicis, atris, demum subliberis, ostiolis perforatis; ascis oblongo-ovatis, oblique stipitatis, tunica crassa præditis, octosporis, 88 ≃ 32; sporidiis subdistichis, oblongis, utrinque 3002

obtusis, uniseptatis, ad septum constrictis, loculis uniguttulatis, 30–32 = 12, primo hyalinis, demum flavo-fuscis.

Hab. in foliis exsiccatis Dryadis octopetalæ, Nowaja Semlja Maris glacialis.

27. **Didymosphæria circinata** (Fuck.) Wint. in Hedwigia 1886, p. 23. *Gnomoniella? circinata* Sacc. Syll. I, pag. 416. — Sporidia conglobata, oblonga, bicellularia, viridula, 9–10 = 3.

28. **Didymosphæria circinans** Harkn. New Calif. Fungi p. 24. — 3003
Hypophylla; peritheciis gregariis in maculis circularibus, 1–6 mm. diam., tectis, circa ostiola matricem maculantibus; ascis octosporis, cylindraceis, sessilibus, 66 = 6, paraphysibus filiformibus cinctis; sporidiis ovoideis vel oblongis, uniseptatis, leniter constrictis, olivaceo-brunneis, 5–7 = 3-4.

Hab. in foliis Eucalypti Globuli in California.

29. **Didymosphæria Cupula** Ellis Amer. Nat. 1883, p. 313, *Sphæria Cupula* Ell. et Ev. in Bull. bot. Club. 1883, p. 90. — Perithecis 3004
sparsis innatis, epidermide nigrescente, ostiolo papilliformi excepto, tectis, primum convexo-hemisphæricis dein siccitate collapsis; ascis 75 = 7; sporidiis ellipsoideis, brunneis, uniseptatis, monostichis, 9,5–11,5 = 4,5–5.

Hab. in foliis adhuc pendulis et in ramulis quercinis, Newfield Amer. bor.

30. **Didymosphæria euryasca** Ell. et Gall. Journ. Myc. 1889 p. 67. 3005
— Peritheciis sparsis, partim erumpentibus, partim epidermide tectis, minutis, 80–100 μ. diam. supra perforatis...?; ascis inæquilateraliter ovoideis, sessilibus, 35–40 = 12–15; paraphysibus; sporidiis 2–3-stichis, ovato-oblongis, 1-septatis, constrictis, utrinque rotundatis, brunneis, 12–15 = 3,5–5.

Hab. in foliis emortuis Pini Murrayanæ, in culmine Mt. Helena, Lewis and Clarke County, Montana Amer. bor.

III. In Monocotyledoneis.

31. **Didymosphæria serrulata** E. et M. in Journ. of Bot. 1885, p. 99. 3006
— Maculis dealbatis; perithecis sparsis vel gregariis, epidermide nigrescente, demum ostiolo brevi, obtuso, erumpente perforata, tectis, lenticularibus $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam.; ascis cylindricis, paraphysibus filiformibus obvallatis, 100–112 = 10–12; sporidiis monostichis, hyalinis, primum 3–4-nucleatis dein brunneis et 1-septatis, 18–20 = 5–6, initio muco obvolutis.

Hab. in petiolis Sabalis serrulatæ, maculas pallidas efformans in Amer. bor.

32. **Didymosphæria longipes** Trabut in Add. p. 411. — Peritheciis sparsis, epidermide circa ostiolum nigrescente tectis, prominulis, globoso-conoideis, atris, nitentibus, majusculis, $^1/_3$–$^1/_2$ mm. diam., vertice albo-punctatis, poro pertusis; ascis cylindraceis, longissime pedicellatis, apice rotundatis foveolatisque, pedicello subinde curvulo vel flexuoso, 80-100 μ. longo, paraphysatis, octosporis, 180–200 ≃ 12; sporidiis recte vel oblique monostichis, subinde transverse dispositis, ovoideis, septo constrictis, loculo superiore sæpe crassiore rotundatoque, inferiore vero subinde minore, subconoideo, fuligineis, 14-18 ≃ 8–9. 3007

Hab. in Agave americana in Algeria (Trabut).

33. **Didymosphæria Spatharum** Wint. in Hedwigia 1885. — Peritheciis sparsis, immersis, depresso-globosis, ostiolo late conoideo, obtuso præditis, erumpentibus, atris, membranaceis, matricem tegentem parum nigrificantibus, 240-270 μ. latis; ascis cylindraceis, deorsum in stipitem brevem attenuatis, 8-sporis, 45-52 ≃ 7; sporidiis oblique mono-vel partim subdistichis, oblongis, utrinque rotundatis, medio vel supra medium uniseptatis, non vel perparum constrictis, fuligineis, 9–10 ≃ 3,5-4; paraphysibus gracilibus, filiformibus. 3008

Hab. in spathis aridis Bobartiæ spathaceæ, in monte Tabulari Promont. Bon. Spei (Mac-Owan).

34. **Didymosphæria Typhæ** Peck 38 Rep. Stat. Mus. p. 104. — Peritheciis minutis, punctiformibus, subglobosis, epidermide ostiolis minute papillatis perforata tectis; ascis cylindraceis, 62–85 ≃ 8-10; sporidiis oblongis vel ellipticis, monostichis uniseptatis, non vel vix septo constrictis, 10–15 ≃ 5-6, coloratis; paraphysibus filiformibus. 3009

Hab. ad basim foliorum emortuorum Typhæ latifoliæ, Guilderland Amer. bor.

35. **Didymosphæria typhina** Pass. in Brun. Nouv. Fragm. p. 29 (*D. Typhæ*). — Peritheciis sparsis, epidermide non nigrificata tectis, lenticularibus, nigris, ostiolo v. prominulo v. depresso; ascis cylindraceis basi subattenuatis 8-sporis, 60-65 ≃ 5-6, copiose paraphysatis; sporidiis monostichis, medio 1-septatis, castaneo-brunneis, 7-8 ≃ 5. 3010

Hab. in caulibus emortuis Typhæ angustifoliæ in Rochefort pr. Saintes Galliæ. — « An diversa a præcedente?

36. **Didymosphæria crastophila** Niessl in Rehm Ascom. n. 644, Hedw. 3011

1883, pag. 84. — Peritheciis mediocribus, dispersis, interdum subgregariis et confluentibus, strato firmo, clypeiformi, fusco-nigro, mitido, tectis, non erumpentibus, fere globosis, coriaceis; ascis cylindraceis, 8-sporis, 90 = 7; sporidiis obtuse ellipticis medio sæpe subconstrictis, 2-cellularibus, utraque cellula nucleo 1 parvulo instructis, rarius cellulis inæqualibus, fuscidulis, 9 = 5 monostichis; paraphysibus tenerrimis.

Hab. ad culmos siccos Poæ nemoralis prope Brünn Moraviæ (Niessl).

37. **Didymosphæria Andropogonis** Ell. et Lang. Proc. Phil. 1890 p. 235. 3012
— Stromate e culmi substantia immutata sed pallidiore formato, 3-4 cm. long., 1 cm. lat., linea virescenti-nigra, profunde penetrante cincto, æqualiter ardosiaco-nigro; peritheciis sparsis, subglobosis, $^1/_2$-$^3/_4$ mm. diam., ostiolo erumpente et convexo-discoideo excepto, omnino immersis; ascis cylindraceis circ. 110 = 8-10; paraphysibus validis sed evanescentibus; sporidiis 1-stichis, oblongo-cylindraceis utrinque rotundatis, subincurvis, 1-septatis hyalinis dein brunneis, 18-22 = 4,5-5,5.

Hab. in culmis Andropogonis muricati St. Martinsville Louisiana Amer. bor. (Langlois).

38. **Didymosphæria pardalina** Ell. et Ev. in Journ. of Myc. 1886, 3013
p. 102. — Peritheciis 4-6 gregariis, maculis suborbicularibus, vel ellipsoideis, atris, 2-4 mm. diam., insidentibus vel confluentibus, matrice omnino immersis, $^1/_2$ mm. diam., coriaceis, ostiolo minuto, punctiformi donatis, epidermidem non elevantibus; ascis cylindraceis, 150-200 = 12-15; sporidiis monostichis, oblongo-cylindraceis, olivaceo-brunneis, 1-septato-constrictis, vix curvis, utrinque obtusis, 22-30 = 8-10.

Hab. in culmis emortuis Spartinæ polystachyæ in America boreali (Langlois).

39. **Didymosphæria arundinicola** Bizz. Fung. Ven. novi v. crit. p. 2, 3014
t. II, f. 2. — Peritheciis minutissimis, subsuperficialibus, ostiolatis; ascis oblongo-clavatis, 100-110 = 21-23, octosporis; sporidiis biloculatibus, non vel vix constrictis, oblongo-ellipsoideis, utrinque hyalino-apiculatis, 26-28 = 12 (sine apiculo), initio hyalinis, biguttatis, dein fuligineis.

Hab. in culmis exsiccatis et putridis Arundinis Donacis in Horto bot. patavino Ital. bor.

40. **Didymosphæria arenaria** Mout. Not. Ascom. p. 75. — Peritheciis 3015
sparsis, innatis, membranaceis, $^1/_4$ mm. diam., minute papillatis,

matrice circa ostiolum fuscescente; ascis tereti-clavatis, apice late rotundatis, 8-sporis, 140-150 ≃ 27-30; paraphysibus filiformibus septatis ascos superantibus; sporidiis 1-2-seriatis, obovato-oblongis, medio septatis leviterque constrictis, pallide fuliginosis, pellucidis, 28-30 ≃ 12-14.

Hab. in culmis Ammophilæ arenariæ pr. Hamburg Germaniæ, sociâ *Leptosph. Ammophilæ* (in Rehm Ascom. n. 691).

41. **Didymosphæria lusitanica** (Niessl) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 115, 3016
Phorcys lusitanica Niessl Contr. Fl. Myc. Lus. p. 15. — Perithecciis sparsis, omnino immersis, clypeatis, majusculis, 0,4–0,5 mm. diam., globosis, atris, ostiolo minuto; ascis elongato-cylindricis, pedicellatis, membrana interna apice valde incrassata, 8-sporis, 120-140 ≃ 10-12; sporidiis monostichis, oblongis, utrinque rotundatis, plerumque curvatis vel quasi medio infractis, uniseptatis et valde constrictis, guttulis binis, atro-fuscis, 18-22 ≃ 8-10; paraphysibus tenuibus, apice ramosis; ascis sporidiisque ut in *Delitschia*, sed peritheciis profunde innatis, tectis.

Hab. in culmis aridis Donacis arundinaceæ, Galla prope Figueira da Foz Lusitaniæ (Moller).

42. **Didymosphæria rhytidosperma** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 223. 3017
— Peritheciis sparsis v. laxissime subseriatis, epidermide areolatim nigrefacta tectis eique arcte adnatis, prominulis, hemisphærico-lenticularibus, majusculis, 1-1,2 mm. diam., ostiolo minuto, umbonatulo, vix epidermidem perforante, non exserto donatis, crassiuscule membranaceo-carnosulis, sordide albescenti-ceraceis, circa ostiolum fuscescentibus sæpeque coriacellis, contextu prosenchymatico-fibrosulo, subradiante, parum distincto, albo-fuscescente; ascis cylindraceis, apice obtusissime rotundatis, postice breve attenuato-stipitatis, 120-130 ≃ 7-8, jodii ope nulla, paraphysibus gracillimis, obscure septulatis obvallatis, 8-sporis; sporidiis recte monostichis, utrinque acute rotundatis, rectis, medio constrictis; loculis æqualibus, non v. 1-2 crasse guttulatis, episporio pellucido, pulchre fuligineo, longitudinaliter dense rugoso-striatis, rugis simplicibus, rectis v. vix helicoideis.

Hab. ad culmos dejectos emortuos Bambusaceæ cujusdam in dumetis prope Carapegua Bras. — Species pulcherrima ac distinctissima, characteribus perithecii subnectriacei, facile novum genus inter *Nectriaceas* constituens.

IV. In Acotylodoneis.

43. **Didymosphæria filicina** Winter Grevill. XV, p. 88. — Peritheciis 3018
gregariis, in foliolis plerumque dealbatis epiphyllis, immersis, globosis, poro simplici pertusis, vertice late papilliformi tantum prominulis atris, coriaceis, 80-90 μ. diam.; ascis fasciculatis, oblongis, utrinque attenuatis, substipitatis, 8-sporis, 44-48 $\approx$ 12,5; paraphysibus parum distinctis, filiformibus, plerumque mucosis; sporidiis di-tristichis, bacilliformibus cylindrico-subclavatis, utrinque rotundatis, medio septatis, haud constrictis, hyalinis, 14-16 $\approx$ 3.

Hab. ad folia subviva Gymnogrammes Colomelani in Brasilia (Ule). — Si sporidia constanter hyalina, potius *Didymellæ* species.

44. **Didymosphæria pteridina** Sacc., *Didymosphærella filicina* Cooke 3019
in Grevill. XIX, p. 3. — Sparsa, tecta; peritheciis globosis, atris, minutis, ostiolis papillatis; ascis cylindraceis; sporidiis uniseriatis, ovalibus, medio septatis, nec constrictis, fuscis, 8 $\approx$ 5.

Hab. in caulibus Pteridis, New Zealand (Colenso).

45. **Didymosphæria microstictica** (Leighton) Winter in Hedw. 1886, 3020
p. 25, *Verrucaria microstictica* Leight. Lichen. Flora of Great-Britain. Edit. II, p. 493. — Peritheciis minutissimis, plus minusve immersis, globosis, vertice plano-convexo, pertuso, fusco-atris; ascis cylindricis, breve stipitatis, 8-sporis, 78-88 $\approx$ 10; sporidiis mono-vel subdistichis, elliptico-oblongis, bicellularibus, medio constrictis, atris, opacis, 14 $\approx$ 7; paraphysibus numerosis, filiformibus, subramosis

Hab. in thallo Acarosporæ fuscatæ et A. cervinæ in Germania et Britannia.

46. **Didymosphæria (?) Sauteri** (Körber) Winter in Hedw. 1886, p. 25, 3021
Polycoccum Sauteri Körber Parerga pag. 470. — Peritheciis minutissimis, conferte stipatis, maculas subatras formantibus, demum sæpe confluentibus, semiimmersis, globosis, ostiolo umbonato fusco-atris; ascis cylindraceis, substipitatis, 8-sporis, 100 $\approx$ 15-16; sporidiis monostichis, dacryoideis, cellula superiori multo latiori longioreque, fuscis, 16-19 $\approx$ 9-10,5.

Hab. in Stereocaulo condensato et S. alpino atque in Lecidea fumosa in Germania.

47. **Didymosphæria Bryonthæ** (Arnold) Winter in Hedw. 1886, p. 25, 3022
Endococcus Bryonthæ Arnold in Lichenol. Fragment. XVI, p. 26, tab. II, fig. 15, in Flora 1874. — Peritheciis gregariis, minutis,

subglobosis, valde convexis, prominulis, vertice pertusis; ascis fere cylindraceis (sec. icon. clavatis, deorsum stipitiformi-attenuatis), 8-sporis; paraphysibus distinctis, tenuibus capillaribus; sporidiis inordinatis, oblongis vel clavatis, bicellularibus, haud vel parum constrictis, pallide fuscidulis, 12-16 ≃ 4-5.

Hab. in disco apotheciorum Lecanoræ subfuscæ var. bryonthæ in Germania.

48. **Didymosphæria Sporastatiæ** (Anzi) Winter in Hedw. 1886, p. 25, 3023
Polycoccum Sporastatiæ Arnold in Flora 1874, p. 144, tab. II, fig. 9. *Tichothecium Sporastatiæ* Anzi Neosymbolæ pag. 17. — Peritheciis sparsis, fere omnino immersis, globosis, vertice tantum parum convexo pertusoque prominulis, atris; ascis oblongis, 17 μ. crassis; sporidiis distichis, oblongo-clavatis, inæqualiter didymis, medio parum constrictis, fuscis, 17-23 ≃ 7-8.

Hab. in thallo Sporastatiæ cinereæ in Germania.

MASSARIELLA Speg. — Syll. I, p. 716.

1. **Massariella vibratilis** (Fuck.) Sacc. — Syll. I, pag. 716. — var. 3024
Mespili Pass. in Brun. Nouv. Fragm. p. 29. — Peritheciis carbonaceis, cortice tectis, erumpentibus, ostiolo papillato; ascis cylindraceis, paraphysibus brevibus cinctis; sporidiis ovoideis, medio obscure septatis, strato tenui, hyalino involutis, 25 ≃ 12.

Hab. in ramis emortuis Mespili germanicæ, Pessines pr. Saintes Galliæ.

2. **Massariella scoriadea** (Fr.) Cooke Grev. XVII, p. 93. *Anthostoma scoriadeum* (Fr.) Sacc. Syll. 1127. — Sporidia elliptica, uniseptata, 70 ≃ 23, loculo superiore majusculo, medio constricta, episporio crasso, hyalino. Ex Cookei autopsia Scler. Suec. n. 344.

3. **Massariella seriata** Cooke Grevill. XVII, pag. 92. — Peritheciis 3025
depressiusculis, majusculis, seriato-dispositis, peridermio tectis, demum fissis; ascis clavatis; sporidiis ellipticis, 60 ≃ 18-20, 1-septatis, medio constrictis, fuscis, loculis æqualibus, episporio crasso, hyalino obvolutis.

Hab. in ramis Caryæ, S. Carolina (Ravenel).

4. **Massariella didymopsis** Mouton in Bull. Soc. R. Bot. Belg. 1886, 3026
p. 151. — Peritheciis sparsis, corticolis, globoso-depressis, 1/3 mm. diam., peridermio nigrificato connexis, ostiolo brevi erumpente; ascis cylindraceis, breve stipitatis; paraphysibus ramulosis obvallatis, jodii ope non cœrulescentibus, octosporis, 145-160 ≃ 17-20; sporidiis monostichis, ellipsoideis, uniseptatis, constrictis, loculis

juxta septum guttulatis, olivaceo-fuscis, strato mucoso obvolutis, 20–25 × 11–12.

Hab. in ramulis Sarothamni scoparii, Gomzé Belgii.

5. **Massariella bispora** Curtis Catalogue et Herb., Cooke in Grevill. XVII p. 93. — Peritheciis corticolis, subgloboso-depressis, tectis, subsparsis, ostiolo peridermium perforante; sporidiis matricem inquinantibus; ascis clavatis; sporidiis ellipticis, 1-septatis, fuscis, 45 × 18–20, loculis æqualibus, medio constrictis, muco hyalino obvolutis. 3027

Hab. in cortice Aceris, in America boreali (Dr. Curtis).

6. **Massariella Rhododendri** Oud. Contr. Mycol. XIII, p. 29. — Peritheciis parvis ⅓–½ mm. diam., sparsis, in parte peripherica parenchymatis corticalis nidulantibus, periderma perforantibus, lentis, subcoriaceis, primitus fere globosis, postremo depressis, centro perforatis; ascis cylindraceis, 170 × 15; sporidiis monostichis, badiis, fere opacis, ovoideis v. oblongis, 19–23 × 14, 1-septatis, medio levissime constrictis, eguttulatis. 3028

Hab. in ramulis Rhododendri arborei pr. La Haye Hollandiæ (Dom.ª Destrée). — Stratum hyalinum in adultis vix conspicuum.

GIBELLINA Pass. in Rev. Myc. 1886, pag. 177. *Gibellia* Pass. Una nuova mal. Frum., nec Sacc. (Etym. a cl. Prof. J. Gibelli in Univers. Taurinensi Botanices Prof. eximio). — Stroma vel subiculum matrici immersum, byssoideum, atro-griseum, primitus canescens, plus minus expansum, ex hyphis tenuibus, fumoso-pellucidis intricatis formatum. Perithecia stromate insidentia vel immersa, contigua, contextu fibroso, globosa, in collum subæquilongum, crassiusculum, rectum vel subinde flexuosum, erumpens attenuata. Asci elongato-clavati, paraphysati, octospori. Sporidia oblonga, didyma, fuscescentia. — A genere *Neopeckia*, cui characteribus accedit, peritheciis innatis et toto habitu differt; ab aliis generibus phæodidymis vero stromate byssoideo et peritheciis fibrosis præcipue diversum.

1. **Gibellina Cerealis** Pass. Nuova mal. Frum. pag. 5. et Rev. Myc. 1886, p. 177. — Stromate intra foliorum vaginam expanso; peritheciis in series lineares digestis vel sparsis, rarius cæspitosis, subglobosis, ostiolo vaginam perforante, vix emerso, acutiusculo; ascis paraphysibus tenuibus obvallatis, diffluentibus, 100–110 × 22–25; sporidiis distichis, fusiformi-lanceolatis, primo hyalinis, integris 3029

dein medio septatis, non constrictis, e melleo vel avellanaceo fuscescentibus, 22-30 ≃ 7,5-9.

Hab. ad culmos languidos Tritici vulgaris, quos corrumpit, Vigatto et Toschiura prope Parma Ital. bor. — Fungillus satus ab ill. Passerini in olla, una cum Tritico, primo anno quievit, altero vero plantas novas Tritici affecit et vexavit. Nonne, observante Passerinio, sporidia tantum germinant post longam humationem?

PROTOVENTURIA Berl. et Sacc. in Atti Soc. Veneto-Trentina 1886 (Etym. a *protos* primus et *Venturia*), *Venturia* De Not. Atti VI, Riun. Scien. Ital. pag. 484. — Perithecia superficialia, majuscula, carbonacea, fragilia, globoso-depressa, vertice setis rigidis, aterrimis, longiusculis vestita, basi setulis subtilioribus, numerosissimis, pallidis, subtortuosis, septatis cincta, poro rotundo, amplo pertusa. Asci oblongi vel elliptici, basi abrupte attenuati, in pedunculum brevissimum desinentes, octospori. Paraphyses nullæ vel (verisimiliter) obsoletæ. Sporidia constricto-didyma, bilocularia, loculis subæqualibus, saturate fuligineis.

1. **Protoventuria Rosæ** (De Not.) Berl. Sacc. l. c. *Venturia Rosæ* De 3030
Notaris Atti VI Riun. Sc. It. p. 484, t. I, f, I, et Giorn. Bot. It. 1864, p. 332, Ces. et De Not. Schema Sfer. It. pag. 51, *Pyrenophora Rosæ* (De Not.) Sacc. Syll. II, p. 285. — Peritheciis sparsis v. laxe gregariis, globosis vel globoso-depressis, majusculis, superficialibus, poro amplo pertusis, sursum setis rigidis, aterrimis apice acutis vestitis basique filamentis mycelicis numerosissimis, 4 μ. diam., longis, sinuosis, simplicibus, sæpe 4-5 coalitis, septatis, pallidioribus cinctis; ascis amplis, saccatis, sursum obtusis, basi abrupte attenuatis atque in stipitem brevissimum desinentibus, tunica crassa præditis, 95-105 ≃ 24-27, octosporis; sporidiis inordinatis vel distichis, majusculis, 28-32 ≃ 13-15, uniseptatis, ad septum constrictis, loculis subæqualibus vel superiore quidquam majore obtusioreque, saturate olivaceo-fuligineis.

Hab. in ramulis emortuis Rosæ alpinæ in Monte Cenisio Italiæ borealis.

AMPHISPHÆRIA Ces. et De Not. — Sacc. Syll. I, p. 718.

1. **Amphisphæria applanata** (Fr.) Ces. et De Not. Sacc. Syll. I, p. 718, Winter in Hedwigia 1886, p. 102. — Perithecia demum collapsa, concentrice rugulosa; asci e basi ampliata sursum oblongati, breve pedicellati, 8-spori, 85-105 ≃ 19-21; sporidia subdisticha, loculo

superiori majori, ad medium valde constricta, utrinque rotundata; paraphyses filiformes.

2. **Amphisphæria decorticata** (Cooke et Hark.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 124. *Sphæria* Cooke et Hark. in Grevillea XIII, p. 19. — Primitus seriata, intra fibrillas corticis nidulans, demum subsuperficialis; perithecis erumpentibus subserialibus sparsisve, subglobosis, atris, opacis, vix $^1/_2$ mm. diam.; ascis cylindraceis, octosporis; sporidiis ellipticis, uniseptatis, medio arcte constrictis, ex cellulis subglobosis efformatis, læte fuscis, 18 ≈ 9. 3031

Hab. in ramis decorticatis Quercus in California.

3. **Amphisphæria querceti** Cooke et Mass. Grevill. XVI, p. 92. — Perithecis gregariis, majusculis, 1 mm. diam., initio immersis dein semi emergentibus, conico-convexis, diu epidermide tectis, papillatis, atris, basi applanatis; ascis cylindraceis 8-sporis; sporidiis uniseriatis, ellipticis, utrinque rotundatis, medio leniter constrictis, 1-septatis, brunneis, 28 ≈ 10. 3032

Hab. in cortice Quercus albæ, N. Carolina (Dr. Curtis).

4. **Amphisphæria Magnusii** Sacc. Bomm. et Rouss. Fl. Myc. Belg. II, p. 19. — Perithecis superficialibus laxe gregariis globuloso-depressis, nigris, carbonaceis, $^1/_3$ mm. diam., ostiolo brevissimo obtuso; ascis clavatis, 8-sporis, 100 ≈ 16-18, apice obtusis, in stipitem 30-40 μ. long. attenuatis, paraphysatis; sporidiis subdistichis, oblongo-fusoideis, rectis v. curvis, 1-septatis, constrictis, biconicis, 22-28 ≈ 8-10, olivaceo-fuligineis. 3033

Hab. in ligno Quercus et Carpini in Groenendael Belgii. Ab *A. Spegazziniana*, cui affinis, differt perithecis sporidiisque majoribus.

5. **Amphisphæria suecica** (Rehm) Sacc., *Melanopsamma suecica* Rehm Beitr. Ascom. Hedw. 1882, p. 120. — Perithecis solitariis aut gregariis, hemisphæricis, dimidiatis, vix papillatis, poro pertusis, 0,5 mm. diam., subscabris, atris, sessilibus in ligni cariosi superficie; ascis piriformibus, crassis, 8-sporis, 90 ≈ 21; sporidiis (ut in *Delitschia*) 2-cellularibus, cellula superiore fere duplo angustiore, utraque nucleo 1 magno prædita, fuscis, muco gelatinoso lato obductis, 2-stichis, 25 ≈ 8 paraphysibus ramosis. 3034

Hab. ad ramum fagineum putridum prope Krumbad Sueviæ bavaricæ (Britzelmayr).

6. **Amphisphæria anceps** Sacc. et Briard Miscell. Myc. I, n. 2207. — Perithecis ligno striolatim nigrificato subimmersis, globulosis, compressiusculis, minutis, $^1/_4$ mm. diam., minute papillatis; ascis 3035

tereti-clavulatis, stipitatis, apice obtusis, octosporis, 63 ≃ 10, p. sporif.; sporidiis oblique monostichis, 1-septatis, lenissime constrictis, 9-11 ≃ 5-6, biguttatis, olivaceis.

Hab. in ramis decorticatis, emortuis Populi, prope Troyes Galliæ (Briard). — Hinc *Didymosphæriæ* (Microtheliæ), hinc *Valsariæ* (Phæospermati) nutat, ideoque anceps *Amphisphæriæ* species.

7. **Amphisphæria subiculosa** Ell. et Ev. in Journ. of. Myc. 1886, p. 103. — Peritheciis superficialibus, gregariis, depresse globosis, 1/3 mm. diam., brunneo-atris, rugosis, sursum sublucidis, ostiolo radiato-sulcato, non prominulo præditis, mycelio byssino, brunneo, repente, late effuso insidentibus; ascis cylindraceo-clavatis, 90-100 ≃ 12-15, copiose paraphysatis; sporidiis distichis, oblongis, pallide brunneis, 1-septatis ad septum leniter constrictis, utrinque obtusis, binucleatis, 15-10 ≃ 4-5. 3036

Hab. in Populo decorticata, in America boreali (Langlois).

8. **Amphisphæria salicina** (Rehm) Sacc., *Melanopsamma salicina* Rehm Beitr. Ascom. Hedw. 1882, p. 120. — Peritheciis carbonaceis, hemisphæricis, vix distincte papillatis poroque pertusis, magnitudine seminis sinapeos, solitariis, hic illic 2-8 confluentibus, in ligno longe lateque denigrato; sporidiis biscoctiformibus, acutatis, medio distincte constrictis, 2-cellularibus, quaque cellula plerumque nucleo 1-rarius pluribus prædita, hyalinis, dein fuscis, 20 ≃ 6, distichis; paraphysibus ramosis. 3037

Hab. ad truncum Salicis retusæ, Waldrast in alpibus tirolensibus (Doct. Arnold).

9. **Amphisphæria heteromera** Briard et Sacc. in Rev. Myc. 1885, n. 12. — Peritheciis subsparsis e basi insculpta superficialibus, globosis, papillatis, carbonaceis, atris nitidulis; ascis cylindraceis, subsessilibus, 104-108 ≃ 18-20, octosporis, filiformi-paraphysatis; sporidiis subdistichis, oblongo-fusoideis, rectiusculis, utrinque subattenuatis, infra medium septatis constrictisque, fuligineis, loculo infero minore. 3038

Hab. in trunco decorticato Carpini prope Troyes Galliæ (Briard).

10. **Amphisphæria Wellingtoniæ** (Cooke et Hark.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 124, *Sphæria Wellingtoniæ* Cooke et Hark. in Grevillea XIII, pag. 19. — Gregaria, immersa; peritheciis atris, elongato-compressis, hysterioideis, striatis, opacis, 150-180 ≃ 80, poro pertusis; ascis cylindraceis, 8-sporis; sporidiis ellipticis, uniseptatis, fuscis, vix constrictis, loculo utroque uniguttulato, 12-14 ≃ 8. 3039

Hab. in ligno dealbato Sequojæ in California (Harkness).

11. **Amphisphæria deformis** E. et Langl. Journ. Myc. 1888 p. 123. 3040
— Peritheciis gregariis, erumpentibus, subglobosis v. subcompressis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., nigris, asperulis, ostiolo irregulari, lacerato-depresso; ascis clavato-cylindraceis, circ. 50 ≃ 7, subevanescentibus, obscure paraphysatis; sporidiis monostichis, oblongis v. clavato-oblongis, brunneis, 1-septatis, constrictis; loculis guttulatis.

Hab. in palis vetustis pineis (Juniperi v. Thujæ), Pointe à la Hâche Louisiana Amer. bor. — Habitus fere *Melanopsammæ cupressinæ*.

12. **Amphisphæria aquatica** (Ell. et Ev.) Berl. et Vogl. Add. Syll. 3041
p. 125 *Sphæria aquatica* Ell. et Ev. in Torr. bot. Club. 1884, p. 12. — Peritheciis sparsis, membranaceis, 250 μ. diam., semiimmersis, subglobosis vel parum elongatis; ostiolo papilliformi; ascis linearibus, 150 ≃ 6–8, copiose paraphysatis; sporidiis recte monostichis, oblongis, uniseptatis, septo leniter constrictis rectis vel leniter curvulis, primum pallidis, crasse binucleatis, demum obscure brunneis, 15–20 ≃ 6.

Hab. in fundo situlæ juniperinæ diu aqua irrorato, Newfield Amer. bor.

13. **Amphisphæria perpusilla** Pass. et Beltr. F. Sic. n. 13. — Peri- 3042
theciis perexiguis, superficialibus, carbonaceis, subglobosis; ascis subcylindricis, basi breviter stipitatis, paraphysibus filiformibus sublongioribus obvallatis, 75–90 μ. long., 8-sporis; sporidiis biseriatis vel oblique uniseriatis, elliptico-oblongis, medio septatis fuscidulis, 15 ≃ 5.

Hab. in ligno denudato arido Oleæ europææ, Monostalla Siciliæ.

14. **Amphisphæria strichnicola** Pat. Journ. Bot. 1889 p. 168. — Pe- 3043
ritheciis sparsis, nigris punctiformibus, dimidiatis, ostiolatis, ascis cylindraceis, 8-sporis, 110 ≃ 16; paraphysibus numerosis, filiformibus, simplicibus v. ramosis; sporidiis monostichis, septo constrictis, brunneo-viridulis, 25-28 ≃ 6–7.

Hab. in cortice Strichni Gubleri, Haut-Orénoque Venezuelæ (A. Gaillard).

15. **Amphisphæria immersa** Berl. et Vogl. F. Ancon. p. 8, t. I, f. 6. — 3044
Peritheciis ligno profunde immersis, ostiolo papillato, crassiusculo prominulis, globosis, atris, 300 μ. diam., carbonaceis; ascis cylindraceis, basi in stipitem brevem, nodulosum abeuntibus, 8-sporis, 120–130 ≃ 12; paraphysibus filiformibus, asco longioribus; sporidiis

oblique monostichis, ovoideis v. ovoideo-oblongis, 1-septatis, ad septum non v. vix constrictis, loculis crasse 1-guttatis, 18–22 ≈ 8–9, rufo-fuligineis.

Hab. in ligno sicco Tamaricis cujusdam pr. Ancona Ital.

16. **Amphisphæria umbrinoides** Passer. Diagn. F. N., I, n. 43. — Peri- 3045
theciis subsparsis, superficialibus v. basi vix insculptis, carbonaceis, subglobosis, ostiolo papillato; ascis paraphysibus tenuibus stipatis; sporidiis oblongo-fusiformibus pr. medium septatis et constrictis, loculis ut plurimum valde inæqualibus, initio hyalinis, biguttulatis, tandem fuligineis v. castaneo-fuscis, 23–28 ≈ 7,5–9.

Hab. in cortice vetusto Æsuli Hippocastani, Parma Ital. — Ad *Amphisph. umbrinam* fructificatione accedit, sed perithecia multo minora et sporidia plus minusve, et interdum vehementer, constricta.

17. **Amphisphæria closterophora** B. et Br. Grevill. XVI, pag. 92. — 3046
Peritheciis sparsis, majusculis, 1 ½ mm. diam., semiimmersis, conicis, v. basi applanatis, atris, nitidis, ostiolo papillato; ascis clavatis 8-sporis; sporidiis lanceolatis, 1-septatis, medio constrictis, fuscis 75 ≈ 10.

Hab. in ramis denudatis in insula Java (Kurz).

18. **Amphisphæria biocellata** Pass. in Martelli Flor. Bog. pag. 143. 3047
— Peritheciis ligno insculptis, ostiolo obtuso, emerso, oblongis, umbrinis; ascis cylindraceis, basi angustatis, sessilibus, paraphysibus filiformibus etiam duplo superatis, octosporis, 45–60 ≈ 7,5; sporidiis oblique monostichis, ellipsoideis, ad septum non vel vix constrictis, loculis guttulatis, 10–12,5 ≈ 5, castaneo-fuscis.

Hab. in lignis nudis lichenosis, pr. Keren Abyssiniæ (Beccari).

19. **Amphisphæria lamprostoma** Pass. in Martelli Flor. Bog. p. 143. 3048
— Peritheciis sparsis, superficialibus vel vix insculptis, subglobosis, atro-opacis, ostiolo papillato, nitido; ascis cylindraceo-subclavatis, paraphysatis, octosporis, 70 ≈ 7,5; sporidiis monostichis, ellipsoideo-oblongis, medio septatis, non constrictis, loculis subæqualibus, flavo-fuscis, 10–12 ≈ 5.

Hab. in corticibus arborum annosarum, Keren Abyssiniæ (Beccari).

20. **Amphisphæria Eduardi** Pass. in Mart. Fl. Bog. pag. 144. — 3049
Peritheciis peridermio insidentibus, sparsis vel aggregatis, hemisphæricis, papillato-ostiolatis, carbonaceis; ascis oblongis, paraphysatis, attenuato-stipitatis, octosporis, 100 ≈ 15; sporidiis distichis fusiformibus, utrinque acutis, medio septatis et constrictis; loculis subinæqualibus sæpe guttulatis, luteo-fuscidulis, 20–22,5 ≈ 7,5.

Hab. in corticibus lichenosis, Keren Abyssiniæ (Beccari).

21. **Amphisphæria oronoensis** (E. et E.) Sacc. *Sphæria* E. et E. Journ. Myc. 1887, p. 117. — Peritheciis sparsis, subcarbonaceis, nigris, rugosulis, subsuperficialibus, basi tantum ligno subimmmersis, minutis, circ. $^1/_6$ mm. long., globosis v. leniter depresso-globosis, ostiolo papilliformi; ascis linearibus, 75 ≈ 5, p. sp. circ. 50 μ. long., copiose paraphysatis; sporidiis monostichis, oblongo-ellipsoideis, brunneis, 1-septatis, non constrictis, 6–8 ≈ 2,5–3; loculis æqualibus v. inferiore paullo angustiore. 3050

Hab. ligno putri, Orono Maine Amer. bor. (F. L. Harvey). — *A. sardoæ*, ut videtur, affinis.

22. **Amphisphæria corticola** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 113. — Peritheciis sparsis, rotundatis, 1,5–2 mm. diam., levibus, nigris, superficialibus, basi cortice incrustatis, intus griseolis, pariete crasso præditis; ascis?; sporidiis brunneis, ovoideis, obtusis, rectis 1-septatis, non constrictis, 23–25 ≈ 8–10. 3051

Hab. in cortice arborum in Atures Venezuelæ.

23. **Amphisphæria Clusiæ** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 113. — Peritheciis nigris, opacis, superficialibus, 10–15 gregariis, subglobosis, ostiolo mammillato; ascis cylindraceis, 100 ≈ 10; paraphysibus copiosissimis, hyalinis, linearibus; sporidiis octonis, monostichis, brunneo-nigricantibus, ovoideo-rotundatis, 1-septatis, constrictis, 2-guttatis, 12 ≈ 6. 3052

Hab. in foliis dejectis putridis Clusiæ roseæ in Maipures Venezuelæ.

24. **Amphisphæria dothideospora** Cooke et Harkn. in Grevillea XIV, p. 9. — Gregaria; peritheciis emergentibus, epidermide nigrefacta tectis, conico-convexis, nitidis, ostiolo papillato; ascis subclavatis, octosporis; sporidiis subellipticis, inæqualiter uniseptatis, constrictis, fuligineis, 20 ≈ 12. 3053

Hab. in caule Mimuli in California (Harkness).

25. **Amphisphæria Hypoxylon** E. et E. in Journ. of Myc. 1886, p. 41. — Peritheciis dense gregariis, superficialibus, globosis, $^1/_4$ mm. diam., rugosis, atris, pruinosis, membranaceo-carbonaceis; ostiolo vix prominulo; ascis clavato-cylindraceis, 55-65 ≈ 10–12, copiose paraphysatis; sporidiis oblique monostichis, ovato-ellipticis, brunneis, uniseptatis, 8–9 ≈ 5. 3054

Hab. parasitico in Hypoxyli effusi stromatibus, Plaquemines Amer. bor. (Rev. A. B. Langlois).

26. **Amphisphæria terricola** Wint. Journ. Bot. 1887, p. 270. — Peri- 3055

theciis gregariis seu subsparsis, primo immersis, demum plus minusve emersis, interdum fere superficialibus, globosis, magnis, vertice rotundato, ostiolo papilliformi, pertuso coronatis, interdum demum umbilicatis et collapsis, atris, tenuissime pilosis, 3-4 mm. lat.; ascis cylindraceis, in stipitem longum attenuatis, apice rotundatis, 8-sporis, 175–210 ≃ 26 p. sp.; sporidiis oblique monostichis v. subdistichis, oblongis, utrinque subattenuatis, inæqualiter didymis, sæpe curvatis, loculo supero intense fusco, parum latiore, sæpe cuspidato semperque apiculo brevissimo, hyalino, papilliformi prædito, loculo infero angustiore, rotundato, dilutius colorato, sine apiculo, 38-54 ≃ 14-18.

Hab. ad terram madidam in Villers-Cotterets (Questier) et Falaise Galliæ (De Brébisson).

27. **Amphisphæria albo-maculans** (Schwz.) Cooke Grevill., *Sphæria* Schw. — Syll. II, pag. 431. — Sporidia fusiforta uniseptata, brunnea, 12 ≃ 3.

28. **Amphisphæria conferta** (Schwein.) Cooke Grev. XV, p. 81 *Sphæria* Schw. — Syll. II, 4277, Herb. Berk. 9603. — Sporidia uniseptata, fusca, utrinque obtusa, medio constricta, 12 ≃ 4.

29. **Amphisphæria diffusa** (Schwein.) Cooke Grev. XV, p. 81. Sacc. Syll. N. 4283, Herb. Berk. 9602. — Sporidia uniseptata, fusca, utrinque acuminata, medio constricta, 18-20 ≃ 6-7.

Ad genus **Amphisphæriam** forte pertinet *Hypoxylon? gregale* (Syll. I, n. 1469) quod idem est ac *Valsaria gregalis* (Syll. I, n. 2487), nam perithecia, teste Cooke, non confluentia.

DELITSCHIA Auersw. — Sacc. Syll. I, p. 732.

1. **Delitschia furfuracea** Niessl in litt. Rehm fasc. XV, n. 747. — 3056
Peritheciis parenchymaticis, brunneis; ascis amplis, clavatis, 8-sporis, 300 ≃ 50; sporidiis distichis, oblongis, obtusis, medio constrictis, bicellularibus, strato mucoso obvolutis, obscure brunneis, 45-50 ≃ 21; paraphysibus filiformibus vel ramosis, guttulatis.

Hab. in fimo leporino, Brünn Moraviæ.

2. **Delitschia Marchalii** Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 127, *Delitschia* sp. 3057
(?) March. Fung. coproph. p. 10. — Peritheciis gregariis, minutissimis, subglobosis; ascis cylindraceis, acutiusculis, deorsum brevissime attenuato-stipitatis, 75-85 ≃ 11-13, parum et minute paraphysatis, 8-sporis; sporidiis plerumque oblique monostichis, ellipticis, apicibus obtusis, ad septum vix constrictis, primo hyalinis tandem

subfuscis, annulo hyalino, angusto cinctis, in articulos binos haud secedentibus. 10,5–12 = 5,5–6.

Hab. in fimo Cuniculorum inter Limelette et la Baraque in Belgio. — *Delitschiæ elephantinæ* affinis sed magnitudine ascorum et forma sporidiorum distinguenda.

3. **Delitschia Niesslii** Oud. Hedw. 1882, p. 163. — Perithecis sparsis, ad herbarum residua in fimo cuniculorum vetusto superficialibus, minutis, subglobosis, fuscis, glabris, levibus; ascis cylindraceis 70-80 = 8, paraphysibus subtilissimis ramosissimis obvallatis, 8-sporis; sporidiis nitidissime monostichis, ellipticis, 14 = 6, utrinque obtusis, ad septum vix et ne vix quidem constrictis, maturis non aut saltem difficile in articulos dilabentibus. 3058

Hab. in fimo Cuniculorum prope Harlem Hollandiæ.

4. **Delitschia vaccina** Passer. Fungi Nov. IV, p. 4. lib. — Perithe- 3059
ciis gregariis, minutis semiimmersis, glabris, atris, contextu membranaceo, minute celluloso fuligineo; ascis longis, tubulosis, basi in stipitem longissimum, filiformem attenuatis, apice acutis, 8-sporis; sporidiis oblique uniseriatis, ellipticis 1-septatis, ad septum non constrictis, primo pallide olivaceis, dein intense fuscis, 50 = 22-25.

Hab. in fimo vaccino, sociâ *Hypocopra minima* et *Sporormia intermedia* in pratis Cisa in apennino Parmensi Ital.

5. **Delitschia canina** Mout. Ascom. Liég. II, pag. 7, t. I, f. 4. — Pe- 3060
rithecis gregariis, immersis, globosis, 500-700 μ. diam., glabris, sordide atris, contextu coriaceo opaco, ostiolo nigro, crasso, rudi; ascis clavatis, stipitatis, 8-sporis, 200-200 = 26, p. sp. 170 μ. long.; paraphysibus filiformibus; sporidiis subdistichis, oblongis, obtusis, ad septum arctissime constrictis ideoque facillime in articulos binos secedentibus, fusco opacis, strato mucoso obvolutis, 45-55 = 15-16.

Hab. in stercore canino vetusto, Gomzé Belgii.

6. **Delitschia patagonica** Speg. F. Pat. n. 130. — Peritheciis sparsis, 3061
immersis, globosis, 500-700 μ. diam., glabris, levibus, ostiolo papillulato-obtuso, atro, subcarbonaceo, superficiem matricis attingente v. vix exserto donatis, atris, crassiuscule membranaceis, contextu indistincto, fuligineo, opaco; ascis cylindraceis sursum obtuse rotundatis, deorsum abrupte, breve nodulosoque stipitatis, 200 = 20, paraphysibus crassiusculis, guttulatis, simplicibus parcis obvallatis, 8-sporis; sporidiis oblique monostichis, ellipticis, 35 = 16, utrinque obtuse rotundatis, medio 1-septatis et leniter constrictis, non v. vix subinæquilateralibus, opace fuligineis, tunica mucosa, hyalina, tenui obvolutis.

Hab. in fimo Aucheniæ Guanaco pr. Mount Entrance ad ostia Rio S. Cruz Patagoniæ.

7. **Delitschia leptospora** Oud. Hedw. 1882, p. 163. — Peritheciis sparsis, ad herbarum residua in fimo cuniculorum vetusto superficialibus, minutis, subgloboso-conicis, atro-fuscis, glabris, levibus; ascis subsessilibus, brevibus, 60-70 ≈ 11-12, cylindraceo-oblongis, paraphysibus subtilissimis, ramosissimis obvallatis, 8-sporis; sporidiis tristichis, fusiformibus, utrinque obtusiusculis, 22-23 ≈ 4-5, fuscis, ad septum valde constrictis ideoque facillime in articulos dilabentibus. 3062

Hab. in fimo Cuniculorum prope Harlem Hollandiæ.

8. **Delitschia consociata** Mout. Ascom. Lièg. II, p. 7, t. I, f. 8. — Peritheciis immersis, minutis, glabris; ascis oblongis, stipite brevi et crasso, 8-sporis, 80 ≈ 20; paraphysibus filiformibus, ramosis; sporidiis distichis, oblongis, utrinque obtuse rotundatis, 18-20 ≈ 6, -7,5. haud constrictis, strato mucoso obductis. 3063

Hab in fimo Capreolorum, sociâ *Del. Marchalii* et *D. moravica* in Belgio. — *D. leptosporæ* affinis sed sporidiis crassioribus non constrictis dignoscitur.

9. **Delitschia lignicola** Mouton in Bull. Soc. R. Bot. Belg. 1886, p. 151. — Peritheciis plerumque gregariis, semi vel omnino immersis, atris, globosis, $^2/_3$ mm. diam., ostiolo papillato, hirsuto; pilis fuscis, translucidis, 4 μ. crassis, septatis obtusis; ascis cylindraceis, stipitatis, apice rotundatis, paraphysibus filiformibus obvallatis, octosporis, 195-210 ≈ 12-15, p. sp. 165-170 ≈ 12-15; sporidiis monostichis, parallelogrammo-ellipsoideis, uniseptatis, leniter constrictis, opacis, muco non obductis. 3064

Hab in fragmento ligneo putrescente, Tilff Belgii.

NEOPECKIA Sacc. in Peck Torr. bot. Club. 1883, p. 127 (Etym. a *neos* novus et a cl. C. H. Peck). — Perithecia carbonacea, subfragilia, superficialia sed subiculo copioso, effuso semiimmersa, rarius subiculo parco, perithecia vero pilosa, globosa, papillata, denique latiuscule pertusa; asci octospori, elongati copiose paraphysati. Sporidia didyma, fuliginea. — A genere *Amphisphæria* subiculi copiosi vel pilorum præsentia differt, ab *Enchnosphæria* et *Eriosphæria* sporidiis perfecte didymis, fuligineis recedit.

1. **Neopeckia Coulteri** (Peck) Sacc. in Torr. bot. Club. 1883, p. 127, *Sphæria Coulteri* Peck in Hayden's U. S. Geol. Survey, 1872, p. 792, *Enchnosphæria* (?) *Coulteri* Sacc. Syll. II, p. 207, *Lasio-* 3065

sphæria acicola Cooke in Grevillea 1880, pag. 87. *Amphisphæria (?) acicola* Sacc. Syll. vol. I, p. 727. — Peritheciis 0,5 mm. diam., demum papillâ amissâ, perforatis; ascis 130-140 ≃ 14-15, p. sp., paraphysibus copiosis, filiformibus; sporidiis utrinque obtusiusculis, 20-28 ≃ 9-10, intense fuligineis.

Hab. in foliis Pini in montibus Rocky Amer. bor. — Habitu externo *Enchnosphæriæ Pinetorum* peraffinis, sed fructificatio prorsus aliena.

2. **Neopeckia quercina** G. Delacroix Bull. Soc. Myc. Fr. 1890 f. IV. — 3066
Peritheciis atris, carbonaceis, primum imperforatis, 300-400 μ. lat.; mycelio copioso, sub perithecio effuso, hyphis continuis fuscis, 500 ≃ 3, apice obtusiusculis; ascis cylindraceis, 180 ≃ 12; sporidiis monostichis, primum subhyalinis, uniseptatis, biguttatis, demum intense fuscis, uniseptatis, guttulis non visibilibus, 21 ≃ 10; paraphysibus furcatis, gracilibus.

Hab. in ligno quercino sicco, Saone et Loire Galliæ.

3. **Neopeckia fulcita** (Buckn.) Sacc., *Lasiosphæria fulcita* Bucknall 3067
Fungi Bristol X, p. I, f. XIII, f. 8. — Peritheciis confertis, emergenti-superficialibus, ovato-globosis, rugosis, pilis brevibus, septatis, brunneis, laxe conspersis, 0,4 mm. diam., ostiolo lato, profunde radiato-sulcato; ascis linearibus, 120 ≃ 5, filiformi-paraphysatis; sporidiis ellipsoideis, mox 1-septatis, brunneis, 1-2-nucleatis, 12-13 ≃ 5.

Hab. in ramis emortuis quercinis pr. Bristol Britanniæ.

RHYNCHOSTOMA Karst. — Sacc. Syll. I, p. 730.

1. **Rhynchostoma tinctum** (Ell. et Ev.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 125, 3068
Ceratostoma Ell. et Ev. in Bull. Washb. Lab. Nat. Hist. 1884, p. 5. — Peritheciis erumpentibus, superficialibus, ovoideo-globosis, $^1/_6$ mm. diam., rugulosis, ostiolatis; ostiolis filiformibus, $^2/_3$-$^3/_4$ mm. longis, sublevibus, subinde sursum parum dilatatis; apice globulo sporidiorum coronato; ascis subcylindraceis, circiter 30 ≃ 7, subsessilibus, paraphysibus filiformibus obvallatis; sporidiis distichis, oblongo-ellipsoideis, subacutis, uniseptatis, 6-7 ≃ 2,5-3.

Hab. in ligno emortuo Aceris macrophylli, Klikitat Co. Am. bor. — Affine *R. minuto*.

2. **Rhynchostoma Beccarianum** Pass. in Martelli For. Bog. osensis, 3069
p. 111. — Peritheciis globosis, atris, basi ligno insculptis, in rostrum cylindricum, inæquilongum, rectum, apice truncatum, albo-marginatum et centro perforatum productis; ascis numerosis, cylin-

draceis, octosporis, 60 × 5; paraphysibus filiformibus, tenuibus, superantibus obvallatis; sporidiis oblique monostichis, interne fuscis, ellipsoideis, obscure septatis, 7,5 = 4,5-5.

Hab. in ligno denudato sicco, Keren Abyssiniæ (Beccari).

3. **Rhynchostoma rubro-cinctum** Karst. Hedw. 1890 p. 178. — Perithecіis subgregariis, innato-erumpentibus conoideo-sphæroideis, basi applanatis, atris, glabris, 0,2 mm. diam., rostro cylindraceo, secto v. sæpius subflexuoso, sublevi, brunnescente, sub apice obtuso rubro solitoque marginato, 1-2 mm. long.; ascis clavatis, cito diffluentibus, 40-45 × 10; sporidiis octonis, di-tristichis, ovoideis v. fusoideo-oblongatis, 1-septatis, vix constrictis, olivaceis, 8-10 = 3-5; paraphysibus flexuosis, 1-1,5 μ. cr. 3070

Hab. in ligno vetusto b e t u l i n o, colore subrubro tincto, loco humido umbroso pr. Mustiala Fenniæ.

RHYNCHOMELIOLA Speg. Fungi Guar. Pug. I, p. 283 (Etym. *rhynchos* rostrum et *Meliola*, ob perithecia eximie rostrata). — Perithecia atra, parvula, globulosa, sursum in ostiolum cylindraceum, prælongum, obtusum producta, subiculo concolori, tomentosulo, conidiifero, phyllogeno insidentia; asci cylindraceo-clavati, aparaphysati, 8-spori; sporidia elliptica, didyma, chlorino-olivacea. — Genus *Dimerosporio* affine, ostioli præsentia recedens, ad *Capnodium* pluribus characteribus vergens; ab utroque vero satis distinctum est, et melius sub *Sphæriaceis* militare videtur.

1. **Rhynchomeliola pulchella** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 224. — Mycelio hypophyllo, cum tomento foliorum intertexto, fusco v. olivascenti-atro, maculas plus minusve elatas, 1-15 mm. diam., indeterminatas, sæpe confluenti-evanescentes, irregulares efficiente, ex hyphis sterilibus, repentibus, dense intricatis, fuligineis, parce septatis, subcrassiusculis, 4-6 μ. crass., hinc inde hyphis fertilibus, conidiiferis, erectis ornatis composito; peritheciis in mycelio nidulantibus et absconditis, globulosis, parvulis, 100-110 μ. d., membranaceis, contextu minute parenchymatico, fuligineo-atro, glabris, levibus, superne in ostiolum prælongum, subcylindraceum, 100-520 = 25-30, merenchymaticum, apice truncato-rotundatum, in senectute fimbriato-dehiscens, pallidius productis; ascis cylindraceo-clavatis, apice rotundatis, basi brevissime attenuato-stipitatis, 24-28 = 5, subdiffluentibus, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis distichis, ellipticis, rectis v. vix inæquilateralibus, utrinque acutato-obtusatis, medio

1-septatis non constrictis, 6-7 = 2 primo hyalinis, dein dilute olivaceis.

Hab. ad folia viva Feijoæ Sellovianæ in silva subvirginea Caá-guazú Bras. — Hyphæ conidiiferæ erectæ, rectæ, longiusculæ, 240-158 = 6-6.5, parce septatæ, fuligineæ, apice pallidiores acrosporæ, monospermæ, simplices; conidia fusoidea v. ellipticov. clavulato-elongata, recta v. leniter inæquilateralia, antice acutiuscule rotundata, postice attenuata ac truncatula, 24-55 = 7 et primo continua, hyalina, dein 5-10-septata, ad septa leniter constricta, eguttulata, levia. Status conidicus tandem *Helminthosporium pulchellum* sistens.

OTTHIA Nits. — Sacc. Syll. I, p. 735.

1. **Otthia Spirææ** Fuck. — Sacc. Syll. I, p. 735, Winter in Hedwigia 1886, p. 104. — Asci 175-193 = 17-18; sporidia medio parum constricta, opaca, 28-30 = 12; paraphyses filiformes.

2. **Otthia Monodiana** Sacc. et Roum. in Rev. Myc. 1883, p. 235, t. 39, 3071
fig. 6. — Peritheciis subcutaneo-erumpentibus, in cæspites minutos collectis, globosis, obtusis, atris, rugulosis, $^1/_2$ mm. diam.; ascis cylindraceis, 160-170 = 18, paraphysatis, breve stipitatis, octosporis; sporidiis oblique monostichis, ellipsoideis, constricto-1-septatis, 23-25 = 12-14, fuligineis.

Hab. in ramis Salicis capreæ in Arduennis (Libert). — Affinis *O. Alni*.

3. **Otthia Pteleæ** Rab. in Fung. Europ. n. 1846. — Peritheciis gre- 3072
garius, epidermide tectis, globosis, atris; ascis cylindraceis, octosporis; sporidiis exacte mono-vel distichis, oblongis vel ovoideis, uniseptatis, fuscis, 16-18 = 8-9.

Hab. in ramis emortuis Pteleæ trifoliatæ, Schlossgarten zu Salem Baden (Jack).

4. **Otthia Amelanchieris** Karst. Frag. XXIV, pag. 3. — Peritheciis 3073
in cæspites erumpentes stipatis, sphæroideis vel mutua pressione valde difformibus, vertice interdum depressis, ostiolo minute papillato v. obsoleto, levibus, glabris, atris, 300-400 μ. diam.; ascis cylindraceo-subclavatis, 200 = 20, jodo fulvescentibus; sporidiis monostichis, uniseptatis, ellipsoideis v. oblongatis, utrinque obtusissimis, 1-septatis, ad septum constrictis, fuligineis, opacis v. semipellucidis, 30-36 = 12-18; paraphysibus flexuosis.

Hab. ad ramos siccos Amelanchieris vulgaris in horto mustialensi Fenniæ.

5. **Otthia alnea** Peck — Syll. I, n. 2804. — Var. **carnosa** Cooke 3074
Grevill. XV, p. 80, *Cucurbitaria carnosa* Cooke (1876). — Sporidiis uniseptatis, demum triseptatis, hyalinis, medio constrictis, 25 ≃ 5.

Hab. in ramis Alni, Portland, Maine Amer. bor. (Fuller).

6. **Otthia Ilicis** H. Fab. Sphér. Vaucl. II, pag. 47, fig. 17. — Peri- 3075
theciis in acervulos epidermide rupta cinctos dense congestis, cortici infixis, globosis, papillulatis, $^1/_2$-$^2/_3$ mm. latis; ascis cylindraceis, breve stipitatis, 8-sporis, parte sporifera 180 ≃ 18; sporidiis oblique monostichis, didymis, medio constrictis utrinque obtusis, fulvo-luteis, dein fuligineis, 24-30 ≃ 12-15.

Hab. ad ramulos dejectos Quercus Ilicis, Vaucluse Galliæ. — Differt ab *O. Quercus* ascis cylindricis nec clavatis duploque longioribus etc.

7. **Otthia ambiens** Niessl Hedw. 1881, p. 98. — Peritheciis dense cæ- 3076
spitosis, hemisphæricis v. subglobosis, coriaceo-carbonaceis, atris, obscure umbilicatis et papillatis; ascis clavatis, oblongis, amplis 130-150 ≃ 40-50; sporidiis 8, inordinate 2-3-stichis, oblongis vel parum semilanceolatis vel elongatis piriformibus, inæqualiter diblastis, uniseptatis, parte superiori multo majori, inferiori minori, attenuatis, atro-fuscis, 45-52 ≃ 15-20; parapysibus numerosis ramulosis, guttulatis.

Hab. in ramis siccis Betulæ albæ in Germania.

8. **Otthia Wistariæ** Pass. Diagn. Fung. nuovi III, n. 16. — Cæspitulis 3077
parvulis, erumpentibus, subrotundis vel rarius oblongis, longitudinaliter subseriatis; peritheciis stromate corticali fusco insidentibus, subglobosis, opacis, ostiolo punctiformi v. obsoleto; ascis cylindricis, paraphysatis, 8-sporis, 105 ≃ 8; sporidiis monostichis, ellipticis, uniseptatis, non v. vix constrictis, fuscis, 12,5 ≃ 7,5.

Hab. in ramis siccis Wistariæ sinensis in horto Botanico Parmensi Ital. bor. — *O. diminutæ* Karst. affinis, sed asci breviores, paraphyses non ramosæ et sporidia latiora.

MELANCONIELLA Sacc. Syll. I, p. 741.

1. **Melanconiella biansata** (Ell. et Ev.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 128, 3078
Melanconis biansata Ell. et. Ev. in Torr. bot. Club. 1883, p. 118. — Peritheciis in stromate *M. Meschuttii* simili circinatis, globosis, 0,75 mm. diam., mox collapsis, 6-10; ostiolis brevibus, quadrangularibus vel apice imperfecte pertusis, in discum acute ellipsoideum vel orbicularem, sordide brunneum, epidermidem perforantem

et ea rupta cinctum, collectis; ascis 190-200 ≈ 30, evanidis (octosporis?); sporidiis oblongo-ellipsoideis, uniseptatis, mox brunneis, sæpius utrinque appendicula brevi, tuberculiformi, obtusa ornatis, 35-45 ≈ 15-19 (sine appendiculis).

Hab. in ramis Betulæ, Plainfield Amer. bor.

2. **Melanconiella apocrypta** Ell. Amer. Nat. Febr. 1883, p. 195. — Peritheciis 8-12 subcircinantibus, ½ mm. diam., membranaceis, cortice interiore nidulantibus, stromate obsoleto, epidermide vix pustulatim elevata tectis; ostiolis brevibus, fasciculatis; ascis subclavatis, 114 ≈ 22 v. elongatis, 120-150 ≈ 12; sporidiis distichis v. monostichis, ellipsoideis, 25-30 ≈ 11-13, strato mucoso hyalino obvolutis, dein brunneis. 3079

Hab. in ramis emortuis Populi, Decorah Jowa Americæ borealis (E. W. Holway). — Status conidicus forte refert *Melanconium populinum* Peck.

3. **Melanconiella leucostroma** (Niessl et Rehm) Sacc. *Melanconis leucostroma* Niessl et Rehm Ascom. n. 674, Hedw. 1883, p. 40. — Stromate pustulato v. subapplanato, vix limitato, superficie albo-pruinoso; peritheciis monostichis, 6-9 circulari-aggregatis v. subinordinatis, subglobosis, minutis, ostiolis convergentibus, fasciculatis; ascis elliptico-oblongis, 70 ≈ 15, septulato-paraphysatis, octosporis; sporidiis 2-3-stichis, elongato-obtusis, rectis, 1-septatis, 2-nucleatis, constrictis, 18-24 ≈ 5-7, fuscescentibus, utrinque appendicula filiformi hyalina 6-8 μ. longa auctis. 3080

Hab. in ramis dejectis Fagi silvaticæ prope Brünn Moraviæ (Niessl).

4. **Melanconiella Meschuttii** (Ell. et Ev.) Berl. et Vogl. Add. Syll. pag. 129, *Valsa Meschuttii* Ell. et Ev. in Bull. Torr. bot. Club. 1883, pag. 117. — Peritheciis 10-20, circinatis, in stromate lenticulari, nigro, orbiculari v. ellipsoideo, superficie interiore corticis, insidente immersis, ostiolis brevibus, cylindraceis, in discum sordide brunneum, epidermidem transverse erumpentem collectis, apice distincte 4-stimosi; ascis circiter 75 ≈ 10 p. sp.; sporidiis distichis, ellipsoideis, leniter curvis, 14-16 ≈ 6-8, uniseptatis, vix constrictis, primum subhyalinis, demum brunneis, utrinque appendicula hyalina, corniformi, mox evanida ornatis. 3081

Hab. in ramis emortuis Betulæ, Plainfield Americæ borealis (George F. Meschutt). — An eadem ac var. *major* sequentis?

5. **Melanconiella decorahensis** Ellis Am. Nat. 1883, Febr. p. 195. — Peritheciis subglobosis, coriaceis, ½ mm. diam., 8-12 circinantibus, 3082

stromate corticali exceptis, epidermideque tectis, ostiolis vix prominentibus, in discum ellipticum, erumpens, sordide griseum conjunctis; ascis cylindraceis, breve stipitatis, 95-115 ≃ 9-11 p. sporif.; sporidiis monostichis, ellipsoideis, obtusis, 1-septatis, olivaceis, 15-20 ≃ 8-10; conidiis in stromate discreto, obovatis, olivaceo-nigricantibus, ascosporas subæquantibus.

Hab. in ramis emortuis Betulæ, Decorah Jowa Americæ borealis (E. W. Holway). — Var. **major** Ellis Journ. Myc. 1887, p. 42: sporidiis longioribus nempe 16-26 ≃ 8-10, plerumque biseriatis, cetera eadem. In ramis emortuis Betulæ, Plainfield N. J. Amer. bor. (G. F. Meschutt).

6. **Melanconiella acrocystis** (Peck) Berl. et Vogl. Add. Syll. I, p. 128, 3083
Valsa acrocystis Peck in 33 Rep. St. Mus. p. 34, t. 2, f. 19-22. — Pustulis minutis, epidermide tectis et eam leniter elevantibus atque in lacinias acutas transverse rumpentibus; peritheciis sæpius 4-12 in quaque pustula circinatis, cortice interiore insidentibus, tomento griseo-brunneo tectis, ostiolis brevibus, nigris, obtusis, seriatim dispositis; ascis oblongis; sporidiis latis, stipatis v. distichis, oblongis, coloratis, uniseptatis, 40-62 ≃ 12-20, utrinque appendicula hyalina, subglobosa v. sphæroidea præditis.

Hab. in ramis emortuis Betulæ lentæ, North Greenbush Amer. bor.

MASSARIOVALSA Sacc. Mich. II, p. 569. — Perithecia cortice immersa, circinantia. Asci paraphysati, 4-8-spori. Sporidia uniseptata, ovato-oblonga, fusca, strato hyalino crasso obvoluta. — Est *Valsa* sporidiis *Massariellæ* instructa, unde etymon.

1. **Massariovalsa sudans** (B. et C.) Sacc. *Massariella sudans* (B. et C.) Sacc. Syll. I, p. 717. — Adde: in cortice Quercus albæ, Newfield N. J. (Ellis). — Asci teretes 180-200 ≃ 20-25, apice obtusi lumineque coarctato, octospori; paraphyses guttulatæ; sporidia monosticha oblongo-ellipsoidea, constricto-1-septata, olivaceo-fuliginea, 35-40 ≃ 15-16, strato crasso hyalino obvoluta.

VALSARIA Ces. et De Not. — Sacc. Syll. I, p. 741.

1. **Valsaria majuscula** Cooke et Harkn. in Grevillea XIII, p. 17. 3084
— Tecta; pustulis sparsis vix prominulis; peritheciis 6-10 compositis, demum cuticulam perforantibus, ostiolis brevibus obtusis; ascis amplis; sporidiis majusculis, ellipticis, medio constrictis, utrinque rotundatis, uniseptatis, fuscis, 50 ≃ 25.

Hab. in ramis Salicis in California (Harkness).

2. **Valsaria Hookeri** (Cooke) Berl. et Vogl. Add. Syll. I. p. 130, *Melogramma Hookeri* Cooke in Grevill. XIII. p. 103 — Acervulis erumpentibus discoideis, atris; perithecciis prominentibus, minimis, confluentibus vel subdiscretis; ascis clavatis; sporidiis lanceolatis, uniseptatis, valde constrictis, fuscis, 35–45 = 7. 3085

Hab. in corticibus South Marocco (Hooker).

3. **Valsaria collematoides** (B. et Rav.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 131, *Botryosphæria collematoides* B. et Rav. in Grevillea XIII, p. 102. — Stromate effuso, tenui, atro; perithecciis parvulis, ovalibus, congestis, demum apice applanato, opaco, botryoideo-aggregatis, subconfluentibus; ascis cylindraceis, octosporis; sporidiis ellipticis, uniseptatis, vix constrictis, fuscis, 15 = 7. 3086

Hab. in corticibus in America boreali.

4. **Valsaria Caproni** (Cooke) Berl. et Vogl. Add Syll. p. 131, *Pseudovalsa Caproni* Cooke in Grevillea XIV, p. 48. — Pustulis in ligno immersis; perithecciis subglobosis, atris, circinantibus sursum in colla brevia convergentia productis; ascis cylindraceis, octosporis; sporidiis uniseriatis, ellipticis, medio uniseptatis, nec constrictis fuscis, 15 = 5. 3087

Hab. in ligno denudato quercino, Shere Britanniæ (D. Capron).

5. **Valsaria nigrispora** (Peck) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 129, *Diatrype nigrospora* Peck in 33 Rep. Stat. p. 33. — Stromate minuto, subtili, orbiculari, pustulato, nigrescente v. nigro, epidermidem elevante et eam stellatim v. transverse rumpente; perithecciis parcis, sæpe 6–12. ligno insculptis stromateque sursum tectis; ostiolis vix prominulis, discum subcinereum v. nigrescentem perforantibus; ascis subcylindraceis, 8-sporis; sporidiis stipatis vel distichis, oblongo-ellipsoideis, obtusis, sæpe leniter curvulis, uniseptatis, 16 = 8, loculis crasse 1-guttatis, primum pallidis, demum coloratis. 3088

Hab. in ramis emortuis Betulæ luteæ, Quaker Street Americæ borealis.

6. **Valsaria Sarraziniana** Sacc. et Roum. in Rev. Myc. 1883, t. 39, f. 8. — Stromate late effuso sed vix manifesto, corticali; perithecciis hinc inde 3–4 aggregatis v. subsparsis, globosis, nigris, $^3/_4$ mm. diam., omnino anditis; ostiolis brevibus, punctiformi-perforantibus; ascis cylindraceis, longiuscule stipitatis, 100–170 = 10; paraphysibus nullis; sporidiis oblique 1-stichis, oblongis, constricto-1-septatis, loculo superiore paullo crassiore, 20–22 = 7–7.5, olivaceo-fuligineis. 3089

Hab. in cortice Alni glutinosæ in Arduennis (Libert). — *Valsariæ fœdanti* videtur affinis.

7. **Valsaria salicina** Ell. et Ev. Phil. Proc. 1890, p. 236. — Stromate 3090
subovato, 2-2,5 mm. diam.. cortice immerso, supra intus pallide colorato, tuberculi ad instar brunneo-nigri, subhemisphærici, 1–2 mm. lat., fere 1 mm. alt. prominulo; peritheciis 10–20 in quoque stromate, irregulariter congestis, ovato-globosis, contextu crasso, supra in colla gracilia, 1 mm. l. v. ultra contractis, ostiolis papilliformibus, subprominentibus; ascis gracilibus, 70-80 ≃ 5-6 p. sp.; paraphysibus copiosis; ascis longioribus; sporidiis oblique monostichis, oblongis, confertis, cylindraceis, 2-guttatis, brunneis, 1-septatis, 10-12 ≃ 3,5.

Hab. in ligno emortuo Salicis, London Canada Amer. bor. — *V. anthostomoidi* affinis.

8. **Valsaria exasperans** (Ger.) Sacc., *Diatrype exasperans* Ger. Bull. 3091
Torr. Cl. V, pag. 39. — Stromate olivaceo-virente; ascis cylindraceis; sporidiis ovatis, obtusis, 1-septatis, constrictis, 15 ≃ 7, fuligineis.

Hab. in cortice Fagi ferrugineæ in Amer. bor.

9. **Valsaria purpurea** Peck in Torr. bot. Club. 1884, p. 28. — Pu- 3092
stulis erumpenti-emergentibus, tomento purpureo tectis; peritheciis 6–20 in quaque pustula, stipatis, subglobosis, nigris; ostiolis tomentum perforantibus, rostratis, cylindraceis vel elongato-conoideis, rugosis, sæpe curvis vel flexuosis, nigris; ascis cylindraceis, paraphysatis, 75-110 ≃ 10; sporidiis uniseriatis, coloratis, oblongo-ellipsoideis, uniseptatis, 15-16 ≃ 7,5-8.

Hab. in cortice Fraxini, Canada Amer. bor. (Macoun).

10. **Valsaria stellulata** Romell in Hedwigia 1885, pag. 263. — Stro- 3093
mate eutypeo; ostiolis emergentibus, astroideis; ascis clavatis, longissime pedicellatis, 8-sporis, 135-150 (parte sporif. 60-90) ≃ 10-12; sporidiis botuliformibus, utrinque rotundatis, medio (rarius infra medium) 1-septatis (rarissime inæqualiter 2-septatis), non constrictis, primo olivaceis, continuis et guttulatis, dein fuscis et vix guttulatis, sed distincte septatis, rectis v. curvulis, 16-25 ≃ 4-6.

Hab. in ligno truncorum Fraxini excelsioris pr. Upsala in Suecia (Romell).

11. **Valsaria Phoradendri** (Berk. et Curt.) Berl. et Vogl. Add. Syll. 3094
p. 130 *Melogramma Phoradendri* B. et Curt., Curt. Cat. 143, Cooke in Grev. XIII, p. 103. — Peritheciis gregariis, tectis, demum cortice fisso-rimoso erumpentibus, atris, obtusis; ascis subcy-

lindricis; sporidiis subellipticis, uniseptatis, leniter constrictis, fuscis, 28-30 = 10-12.

Hab. in cortice Phoradendri flavescentis in Amer. bor.

12. **Valsaria grandinea** (Berk.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 130. *Melogramma* (*Valsaria*) *grandinea* Berk. nec *Diatrype grandinea* B. et Rav. *Melogramma insidens* Berk. in Grev. IV. 99, nec Schweinitz (ita Cooke in Grevillea XIII, p. 103). — Stromate effuso, subrotundo, fusco nigro; peritheciis emergentibus, confertis, ovatis, apice depresso subumbilicatove; ascis clavatis; sporidiis ellipticis, uniseptatis, nec constrictis, 8 = 4, fuscis, diu continuis. 3095

Hab. in cortice Fraxini in America boreali.

13. **Valsaria Bignoniæ** (Schw.) Cooke in Grevillea XIII, p. 39, *Sphæria Bignoniæ* Schw. Syn. Amer. bor. n, 1310 et Sacc. Syll. II, p. 383. — Sporidia olivacco-brunnea, uniseptata, 15 = 8.

14. **Valsaria Robiniæ** (Schw.) Cooke in Grevillea XIII, p. 37. *Sphæria Robiniæ* Schw. Car. n. 61 et Sacc. Syll. II, p. 369. — Sporidia elliptica, uniseptata, brunnea, 20 μ. longa.

15. **Valsaria actidia** Berk. et Rav. in Herb. Berk. Cooke in Grev. XIV, p. 14. — Stromatibus innato-emergentibus; perithecis magnis, paucis, 4-6, ostiolis cuneiformibus, stellatim dispositis; ascis amplis (tetrasporis?); sporidiis ellipticis, uniseptatis, constrictis, fuscis, 40-42 = 16-18. 3096

Hab. in ramulis Ostryæ et Carpini in Carolina inf.

16. **Valsaria atrata** Sacc. et Br. Misc. Myc. II, p. 22. n. 97 tab. XI, fig. 29. — Stromatibus gregariis, cortice initio tectis et ligno superficie late nigrificato basi adnatis, globoso-conoideis, aterrimis; perithecis stromate immersis, paucis, globulosis, ostiolis breviter emergentibus, papillatis; ascis cylindraceis, breve stipitatis, copiose paraphysatis, octosporis; sporidiis monostichis, ellipsoideo-oblongis, constricto-1-septatis, 17-20 = 8-11, initio flavicanti-olivaceis, 2-guttulatis, dein opace fuligineis. 3097

Hab. in caulibus emortuis Brassicæ oleraceæ acervatis, Troyes Galliæ (Briard).

17. **Valsaria pustulans** (E. et E.) Sacc. *Diatrype pustulans* E. et E. Journ. Mycol. 1888, p. 80 (ex errore 68). — Stromatibus applanatis, e matricis substantia vix mutata formatis, cuticula nigrificata, pustulatim elevata, demum ostiolis papilliformibus subprominentibus perforata, tectis, $\frac{1}{4}$-$1\frac{1}{2}$ cm. lat., sed usque ad 2-4 cm. v. ultra plus minus confluentibus, area linea nigra limitata; perithecis membranaceo-coriaceis, subglobosis v. leniter applanatis, ma- 3098

gnitudine media, in quoque stromate 8-12; ascis gracilibus, 75–85 = 6-7, subsessilibus; paraphysibus filiformibus; sporidiis monostichis, oblongis, 1-septatis, constrictis, utrinque angustatis, rectis, brunneis, 10-12 = 3.

Hab. in caulibus emortuis Arundinariæ, St. Martinsville, Louisiana Amer. bor. — Adest socia *Coniothyrii* species, perithecciis minutis immersis sporulisque exiguis, 2 μ. diam. brunneis.

18. **Valsaria atro-fusca** (Schw.) Cooke in Grev. *Sphæria* Schw. Syll. II, n. 4227, Herb. Berk. n. 9925. — Sporidia uniseptata, 10-12 μ. long. — Sec. Cooke ad gen. **Valsariam** pertinere videntur: *Hypoxylon gemmatum* B. et Rav. (Syll. I, n. 1369) (sporid. 1-septatis), *Hypoxylon? Aceris* C. et E. (Syll. I, n. 1423).

Sect. 6. Phæophragmiæ *).

MASSARIA De Not. — Sacc. Syll. I, p. 2, Cfr. Berl. Ic. I, p. 23.

1. **Massaria occulta** Romell in Hedwigia 1885, p. 262. — Perithe- 3099
ciis sparsis vel subaggregatis, cortice totis immersis, nigris, intus atris, minutis circ. $^1/_5$ mm. diam., ostiolis vix emersis, nudo oculo puncta alba in peridermio levi (non elevato) offerentibus; ascis cylindraceis, breviter stipitatis, paraphysatis, 8-sporis, 130–180 (parte sporif.) = 10-12; sporidiis monostichis, oblongis, obtusis, sæpe nonnihil inæquilateralibus, primo 4-guttulatis, guttulis globosis, deinde guttulis transverse ovalibus v. transverse fusiformibus demum 3-septatis, fuligineo-olivaceis, 20-28 = 8-9, vix vel non hyalinis obvolutis.

Hab. ad ramos emortuos Ribis Grossulariæ prope Kumla, Nericia in Suecia (L. Romell).

2. **Massaria Winteri** Rehm Hedw. Ascom. Ill. sub n. 698, *M. Corni* 3100
Kunze F. sol. n. 338 nec Auct. — Peritheciis minutis, fuscidulis, sub epidermide nidulantibus eamque infuscantibus et elevantibus; sporidiis fusiformibus subacutis, rectis, medio constrictis, 2-cellularibus, quaque cellula nucleis 2 magnis instructis, hyalinis, 18 = 3,5, 8, biseriatis, in ascis clavatis, 60 = 18; paraphysibus ramosis.

Hab. in ramis Corni pr. Zürich Helvetiæ (Winter).

---

*) Cfr. A. N. Berlese *Icones fungorum ad usum Sylloges Saccardianæ adcommodatæ*, Asculi Picen. 1890 et seq. opus gravissimi laboris et sane utile, ubi species plures ex autoptica comparatione delentur vel accuratius illustrantur. Hic tantum genera et species novas afferre potui.

3. **Massaria Destreæ** Oud. Contr. Mycol. XIII, p. 29, t. 8, f. 13. — 3101
Peritheciis gregariis, nonnumquam in circulos dispositis cortici immersis, tandem vertice erumpentibus ostioloque punctiformibus dehiscentibus, 1-1.5 mm. diam.; ascis non visis; paraphysibus numerosissimis, filiformibus; sporidiis oblongis, saturate fuscis, 80-84 = 18-21, strato gelatinoso, amplo obvolutis, 3-septatis, septo mediano prominente.

Hab. in ramulis Aceris Pseudoplatani, in silva Schéveningue Hollandiæ (Domina Destrée).

4. **Massaria conspurcata** (Wallr.) Sacc. Syll. f. II, p. 782, Bomm. et 3102
Rouss. Contr. Myc. II, p. 16, Berl. Ic. t. 13, f. 3. — Peritheciis globulosis, $^1/_2$ mm. diam., solitariis v. 2-4-confertis, ligno immersis, epidermide tumidula tectis, nucleo gelatinoso, virente; ostiolo brevissimo, perforante sed vix exserto; ascis tereti-clavatis, sessilibus, 4-sporis, 225-260 = 27, p. sporif. 198-204 = 27; paraphysibus copiosis longissimis; sporidiis fusoideis, initio hyalinis guttatis, dein 1-3-septatis, 6-8-guttatis, olivaceis tandem brunneis, medio secedentibus, strato mucoso obvolutis, 69-85 = 14-18.

Hab. in ramis emortuis Pruni Padi in Germania et Belgio. — Adest stat. spermogonicus (*Dendrophoma*), sporulis ovoideis, 2-guttatis, 3 = 1, basidiis alterne ramosis et st. pycnid. *Hendersonia conspurcata* S. B. R.

5. **Massaria fagicola** Allesch. Sudbay. Pilze p. 190, t. II, fig. 1. — 3103
Peritheciis approximatis, majusculis, granuloso-asperatis, nigris, epidermide sæpe lacerata tectis; ascis elongatis, stipitatis, crasse tunicatis, 8-sporis, circ. 160-180 = 28-36; sporidiis initio distichis, elongatis, 2-septatis, sæpius inæquilateris, ad septum medium constrictis, primo flavo-brunneolis, dein brunneis, loculis 1-guttatis, muco involutis, 40-50 = 16-20; paraphysibus ramulosis.

Hab. in ramulis dejectis Fagi pr. München Bavariæ. — Adsunt in eadem matrice spermatia cylindracea, utrinque obtusa, sæpe incurvata, hyalina, circ. 10-12 = 2-3, nec non stylosporæ fusoideæ, stipitatæ, subincurvæ, pluriseptatæ, articulis 1-guttatis, nigro-brunneis, loculis extimis plus minus hyalinis, circ. 140-160 = 12-16.

6. **Massaria cleistotheca** Harkn. New Calif. Fungi p. 24. — Peri- 3104
theciis minutis, tectis; ascis 8-sporis, piriformibus vel obovatis, crasse tunicatis, sessilibus, 48 = 30; paraphysibus agglutinatis; sporidiis hyalinis, æqualiter biconoideis, dein triseptatis, strato mucoso obvolutis, 32-40 = 8-10.

Hab. in caulibus emortuis Dendromeci rigidi, Tamalpais in California. — «Si sporidia constanter hyalina, aptius sub *Massarina* locanda».

7. **Massaria pulchra** Harkn. New Calif. Fungi p. 24, Berl. Fc. t. 15. 3105
f. 2. — Peritheciis sparsis, tectis, nucleo albo farctis, 1-1½ mm. diam.; ascis octosporis, late clavatis, 126 ≃ 36; sporidiis fusiformi-navicularibus, irregulariter et inæqualiter biconoideis, muco obvolutis, primum uniseptatis hyalinis, tandem brunneis, inæqualiter 3-5-pseudo-septatis, 58-60 ≃ 20-22.

Hab. in ramulis emortuis Umbellulariæ californicæ, Sausalito Californiæ.

8. **Massaria umbrosa** (Niessl) Rehm in litt. *Leptosphæria umbrosa* 3106
Niessl in Herb. Rabenh. Fungi Europ. n. 1934 et Rehm Ascomyc. fasc. XIV, p. 13, n. 690. — Peritheciis sub epidermide leniter rubescente nidulantibus, minutis, subglobosis, siccitate parum collapsis, atris, coriaceis, ostiolo brevi, papilliformi; ascis oblongis, clavato-oblongis v. subcylindraceis, stipite brevi, abrupto, octosporis, 70-100 ≃ 11-16; sporidiis distichis, fusiformibus, utrinque obtuse rotundatis, rectis curvatisve, 4-septatis et parum constrictis, dilute virescentibus, demum subolivaceis, denique sæpe fuscis, 32-34 ≃ 7-9, muco tenui obvolutis.

Hab. in caulibus exsiccatis Spirææ Arunci, Gentianæ asclepiadeæ, Lysimachiæ vulgaris etc. in Germania.

9. **Massaria eryngiana** G. Delacroix Bull. Soc. Myc. 1890, f. IV. — 3107
Peritheciis immersis, atris, basi applanatis, circiter 200 μ. diam., collo papillato, subconico, prominente; ascis paucis, ovoideis, leviter pedicellatis, 115 ≃ 65, octosporis, mox deliquescentibus; sporidiis primum continuis, hyalino-granulatis, multiguttatis, dein septatis, sed plerumque septo medio unico eoque bene constrictis, interdum fuscidulis, postremo fuscis, ovato-cylindraceis, strato hyalino angustiore circumductis, quinqueseptatis, ad septa non vel vix constrictis, loculis unâ guttulâ magnâ præditis, 90 ≃ 25-28; paraphysibus citissime dilabentibus.

Hab. in foliis et caulibus exsiccatis Eryngii campestris, Saône et Loire Galliæ.

10. **Massaria Holoschœni** Passer. Diagn. F. N. III, n. 17. — Peri- 3108
theciis insculptis, sparsis, vix papillatis, globoso-depressis, atris, amplis, saccato-oblongis, rectis v. curvis, basi abrupte breviterque oblique stipitatis, paraphysatis, 8-sporis, 150-175 ≃ 25-37; sporidiis bi-tristichis, fusiformibus, medio leniter constrictis, rectis, 9-11

septatis, chlorino-hyalinis, tandem fuscis, circulo hyalino circumdatis, 32-42 = 8-10 (sine circulo).

Hab. in caulibus fracidis Scirpi Holoschœni, socio *Lophiotremate pusillo*. Vigheffio pr. Parma Ital.

11. **Massaria olivacea** Cooke Grev. XVII, p. 92, *Sphæria olivaceohirta* Schwein. Amer. Bor. n. 1656, Syll. II, 1353. — Sporidia biserialia, lanceolata, 3-5-septata, fusca, 50-60 = 12-16, primitus ocellato-nucleata, medio-constricta.

12. **Massaria distincta** Cooke Grev. XVII, p. 92, *Sphæria distincta* Schwein. Amer. Bor. n. 1655, Syll. II, n. 4359. — Sporidia biserialia, 5-septata, fusca, 70-80 = 16-18, medio constricta, muco hyalino primo obvoluta.

LEPTOSPHÆRIA Ces. et De Not. — Sacc. Syll. II, p. 13.

I. In Dicotyledoneis cauli-ramicolæ.

1. **Leptosphæria Doliolum** (Pers.) Ces. et De N. — Syll. II, p. 14. — 3109
Var. **dissimilis** Rehm Ascom. III. n. 888. — Ascis cylindraceis, apice rotundatis, 8-sporis, 75-90 = 7-8; sporidiis plerumque ellipticis, rectis, obtusis, 4-locularibus, loculo utroque apicali minore, loculo secundo multo majore, ad septa valde constrictis, vix nucleatis, melleis, 12-15 = 5-5,5, 1-stichis; paraphysibus subramosis.

Hab. ad caules putridos Heraclei palmati pr. lacum Zenoga alpium Transsylvan. (Lojka). — Var. **angustispora** Pat. in Rev. Myc. 1886, p. 180: a typo differt sporulis rufescentibus, triseptatis, minoribus rectioribusque, 16-20 = 3. In caulibus emortuis Pedicularis debilis, Yunnan Sinarum (Ab. Delavay).

2. **Leptosphæria Longchampsi** (West.) Sacc. in Rev. Myc. 1885, 3110
Sphæria Longchampsi West. in March. Crypt. Belg. — Perithecciis primo tectis, dein epidermide secedente liberis, atris, minutis, globosis globoso-conoideis, ostiolo conico, longiusculo, acuto præditis, rugosiusculis $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam.; ascis cylindraceis, sursum rotundatis, deorsum attenuato-stipitatis, paraphysatis, octosporis, 70-80 = 10-12; sporidiis distichis, cylindraceis, utrinque rotundatis, 4-septatis, loculo secundo leniter crassiore, luteo-viridulis, 25-30 = 4-4,5.

Hab. in caulibus exsiccatis Libanotis vulgaris in Belgio.

3. **Leptosphæria Eryngii** H. Fab. Sphér. Vaucl. p. 49, f. 19. — Pe- 3111
rithecus sparsis, tectis, globosis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. latis, epidermidem matricis nonnihil inflantibus; ostiolo erumpente, punctiformi, vix prominulo; ascis clavatis, longissime et sensim stipitatis, paraphysibus

crassis, articulatis, guttulatis, superantibus circumvallatis, 8-sporis, 150-180 ≃ 18-21; sporidiis cylindraceo-elongatis, utrinque conoideis curvulis, 3-septatis, ad septa constrictulis, hyalinis vel pallide luteis, loculis tenue granulosis, 42-50 ≃ 8-9.

Hab. ad caules et petiolos exaridos Eryngii campestris, Vaucluse Galliæ.

4. **Leptosphæria fœniculacea** H. Fab. Sphér. Vaucl. II, p. 61, fig, 24. 3112
— Peritheciis sparsis, globosis, cortici infossis, ¼ mm. latis; ostiolo brevi, crassiusculo, epidermidem vix superante; ascis clavatis, paraphysatis, breve stipitatis, 8-sporis, 130-140 ≃ 14; sporidiis subdistichis, fusoideis, hyalinis vel pallidissime flavis, 4 et rarius 5-septatis, loculo secundo in plerisque, tertio in nonnullis crassiore sub eoque constrictulis, 40 ≃ 6.

Hab. ad caules emortuos Fœniculi vulgaris, Vaucluse Galliæ.

5. **Leptosphæria diaporthoides** Wint. Contr. Flor. Myc. Lus. VI, 3113
p. 11, n. 844. — Peritheciis omnino immersis, semper tectis, serialiter dispositis, depresse globosis, ostiolo brevi, conico, erumpente, membranaceis, atris, glabris, 360-420 μ. latis; ascis exacte clavatis, longe pedicellatis, apicem versus parum attenuatis, 100-120 ≃ 17-18, octosporis; sporidiis oblique 2-3-stichis, elongato-fusiformibus, parum curvatis, semper triseptatis, ad septa constrictis, loculo medio parum turgidiore, terminalibus longe attenuatis, pallidissime flavidulis, 36-40 ≃ 6-7; paraphysibus filiformibus.

Hab. ad caules siccos Umbelliferarum, Serra de Montesinho pr. Braganca Lusitaniæ (Moller). — « An *Metasphæria?* ».

6. **Leptosphæria dolioloides** (Auersw.) Karst. — Sacc. Syll. II, p. 44. 3114
Var. **inops** Karst. in Hedwigia 1884, p. 4. — Peritheciis sparsis sphæroideo-depressis, epidermide tectis, dein denudatis, papilla punctiformi emergente, parte inferiore filamentis tortuosis, fuligineis vel fuscis obsessis, 0,2 mm. diam.; ascis cylindraceo-clavatis, 90-95 ≃ 9-10, octosporis; sporidiis tristichis, fusoideo-bacillaribus, utrinque attenuatis, levissime curvulis, spurie 2-septatis, plerumque loculo tertio protuberante, flavescentibus, 32-42 ≃ 4-5; paraphysibus gracilibus, subramosis, guttulatis. In caulibus Anthrisci silvestris, Mustiala Fenniæ. — Var. **Cirsii** Karst. l. c.: peritheciis applanatis, demum subumbilicatis, basi filamentis brevibus, fuscis obsessis; ascis 88-105 ≃ 9-12; sporidiis 30 ≃ 4.

Hab. in caulibus Cirsii in Fennia.

7. **Leptosphæria Phytolaccæ** Cav. Mat. Lomb. p. 11, t. I, fig. 3. — 3115

Peritheciis gregariis, sub epidermide initio nidulantibus, dein liberis, globoso-depressis, demum collapsis, patelliformibus, rugoso-plicatis, basi filamentis dematiaceis præditis, 300-350 μ. diam.; ostiolo prominulo, 55-65 μ. amplo; ascis cylindraceo-clavatis, apice rotundatis, membrana crassa, stipite nullo, 65-90 = 9-11; sporidiis cylindraceis v. fusoideis, rectis aut leniter curvulis, 3-septatis, loculis medianis crassioribus, chlorinis, extimis conicis, obtusis, pallidioribus, omnibus 2-pluriguttulatis, 28-36 = 5-6,5; paraphysibus filiformibus, copiosis, ascos æquantibus.

Hab. in caulibus vetustis Phytolaccæ decandræ, Torre d'Isola pr. Pavia Italiæ. — *L. platycarpæ* affinis.

8. **Leptosphæria Lycii** Pass. in Brun. Mat. myc. Saint. p. 17. — Peritheciis sparsis v. approximatis, tectis, pustuliformibus, brunneo-nigris, ostiolo papillato, brunneo, erumpente, basi hyphis dematioideis, numerosis, cinctis; ascis elongatis, clavatis, basi longe attenuatis, 8-sporis, 75 = 10; paraphysibus filiformibus, ramosis, numerosis obvallatis; sporidiis oblique monostichis vel subdistichis, oblongo-subfusoideis; 3-septatis, rectis vel subcurvis, brunneis, 12,5 = 5. 3116

Hab. in ramis emortuis Lycii barbari, Saintes Galliæ. — Differt a *L. Coniothyrio* peritheciis basi pilosis, ascis longe stipitatis paraphysibus ramosis.

9. **Leptosphæria monotis** Rehm Ascom. Ill. n. 887. — Peritheciis sparsis, immersis, dein erumpentibus et sessilibus, globosis, 300 μ. diam., in papillulam conoideam crassam, vix perspicue pertusam, 30-40 = 30, protractis, carbonaceis, nigro-fuscis; ascis clavatis, 8-sporis, 90-100 = 15; sporidiis fusoideis v. fusoideo-clavatis, dimidia superiore parte latiore, rectis v. curvatis, 6-8-locularibus, vix nucleatis, utrisque apice breviter, hyalino-appendiculatis, flavo-fuscis, 21-24 = 5-6, distichis; paraphysibus teneris, subramosis. 3117

Hab. ad cæspites emortuos Saxifragarum juxta glaciem æternam montis Ortler in Tirolia.

10. **Leptosphæria lasiosphærioides** Starb. et Grev. Bidr. Sver. Ascom. p. 7, t. 1, f. 3. — Peritheciis gregariis, 2-3-4-confortis, maculas indeterminatas, epidermide longe angusteque elevata, plus minus grisea formantibus, globosis v. conoideo-globosis, demum paullum collapsis, totis contextis pilis, ad basin præsertim longis, ramosis, fuscis, obscuris, ostiolo conico, glabro epidermidem perrumpentibus, demum denudatis, 200-300 μ. diam.; ascis cylindraceo-clavatis, vix pedicellatis, paraphysibus gracillimis obvallatis, 72-85 = 8-12,5; 3118

sporidiis octonis, elongato-fusoideis, leniter curvulis v. vix inæquilateralibus, 4-septatis, primum vulgo ad septa non constrictis, loculo secundo superiore crassiore, dein saltem plerumque ad septa constrictis et loculo secundo, aliis breviore, inflato, guttulatis, utrinque obtusiusculis, dilutissime lutescentibus, 27-32 ≃ 5-7.

Hab. in caulibus Aconiti Lycoctoni aridis, Jemtland Sueciæ (Grevillius).

11. **Leptosphæria Vitalbæ** Niessl Tausch-Verein 1869. — Peritheciis 3119
ligno immersis, ostiolo brevi, recto, erumpente præditis, 1 mm. lat.; ascis clavatis, 8-sporis, 180 ≃ 18; sporidiis fusoideis, vix acutis, rectis vel subcurvis, flavo-brunneis, 10-locularibus, loculis 4, rarius 3 multo majoribus, subinde 1-guttatis, exappendiculatis, 36-40 ≃ 7-8, distichis.

Hab. in ramis decorticatis Clematidis Vitalbæ pr. Lofer in Salzburg (Niessl).

12. **Leptosphæria Weberi** Oudem. Contr. à la Flore myc. de Nowaja 3120
Semlja p. 11, t. I, f. 7. — Peritheciis hypophyllis, minutis 100-150 μ. diam., primitus infra epidermidem absconditis, postremo papilla obtuse conica prominentibus, sparsis, nigris; ascis maturis cylindraceo-clavatis, brevissime stipitatis, parum curvatis, paraphysatis, 60-70 ≃ 14-16; sporidiis, ut videtur, tristichis, fusoideis strictis v. plerumque falcatis, utrinque obtusiusculis vel subacutis, triseptatis, 25-37 ≃ 5-6, junioribus dilutius, senioribus saturatius olivaceis, loculo secundo in multis ampliore.

Hab. in Ranunculo nivali var. sulphureo, Nowaja Semlja Maris glacialis arctici.

13. **Leptosphæria Ranunculi** Rost. Fung. Groenl. p. 558. — Perithe- 3121
ciis caulicolis, epidermide tectis, dein denudatis, sphæroideo-depressis; ascis crasse cylindraceo-clavatis, 95-105 ≃ 30-33, tunica crassiuscula; sporidiis octonis, distichis, oblongo-elongatis, 3-septatis, loculo secundo leviter tumido. ad septa leniter constrictis, flavis, 30-35 ≃ 8-10.

Hab. in caulibus Ranunculi affinis in Groenlandia.

14. **Leptosphæria quadriseptata** Trail Fung. Hardang p. 491. — Pe- 3122
ritheciis sparsis, epidermide tectis, globosis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam., ostiolo brevi; ascis 8-sporis, subclavatis, pedicellatis, 60-80 ≃ 8-9; sporidiis distichis v. tristichis, fusoideis, sæpe inæquilateralibus et incurvis, semper 4-septatis, loculo secundo prominente, 23-32 ≃ 4-5, pallide brunneis, totis loculis guttulatis; paraphysibus numerosis, gracilibus, hyalinis, pluriguttulatis; ascis longioribus.

Hab. in caulibus emortuis Thalictri minoris, Valerianæ officinalis, Lactucæ muralis et Rumicis Acetosæ, Jordal et Vik Norvegiæ. — *L. fœniculaceæ* affinis.

15. **Leptosphæria Resedæ** Passer. Diagn. F. N. III, n. 18. — Peri- 3123
theciis subgregariis, hypophlœis, tandem cortice consumpto nudatis, ligno adnatis, globosis, atris, ostiolo minuto, papillari, interdum depressis; ascis elongato-clavatis, paraphysatis, 8-sporis, 75-100 ≃ 10-12; sporidiis elongato-fusiformibus, distichis, apicibus acuminatis, triseptatis, loculis æqualibus, 30-35 ≃ 5, primo hyalinis, tandem flavidis.

Hab. in caulibus fracidis Resedæ luteæ in agro parmensi Italiæ. — *Leptosphæriæ Bocconiæ* videtur affinis, sed sporidiis nunquam fuscis visis; ceterum hujus descriptio nimis contracta judicium difficile reddit.

16. **Leptosphæria Poterii** Passer. Diagn. F. N. IV, n. 13. — Peri- 3124
theciis sparsis, tectis, ostiolo compressiusculo erumpentibus; ascis elongato-clavatis; paraphysibus tenuibus stipatis, basi longe attenuatis, 8-sporis, 50-70 ≃ 6-7; sporidiis fusiformibus, apicibus acutis, 3-4-septatis, lutescentibus, 13 ≃ 2.

Hab. in caulibus fracidis Poterii Sanguisorbæ sociâ Rhabdosporâ, Parma Italiæ borealis.

17. **Leptosphæria subcæspitosa** Cooke et Harkn. in Grevillea XIV, 3125
p. 10. — Erumpens; peritheciis subglobosis, atris, subcæspitosis, 4-8 in cæspitulos congestis vel in lineas elongatas dispositis; ostiolis cylindricis, elongatis, emergentibus; ascis clavatis, octosporis; sporidiis lanceolatis, medio constrictis, quinqueseptatis, fuscis 35-38 ≃ 7.

Hab. in caule Geranii in California (Harkness).

18. **Leptosphæria Delavayi** Pat. in Rev. Myc. 1886, p. 82. — Pe- 3126
ritheciis ¼-½ mm. diam., concavis, nigris, ostiolo non papillato, primum epidermide tectis, demum denudatis; ascis 70-90 ≃ 9-12, 8-sporis; sporidiis elongatis, fusiformibus, 3-4-septatis, pallide brunneo-fuligineis, 40-45 ≃ 6; paraphysibus filiformibus, ascorum longitudinem æquantibus.

Hab. in caulibus emortuis Primulæ Sikkimensis Likiang Yunnan Sinarum (Ab. Delavay).

19. **Leptosphæria multiseptata** Winter. — Sacc. Syll. II, Add. p. LVII, 3127
var. **alpina** Rehm in Hedwigia 1885, p. 235. — Peritheciis gregariis vel sparsis, primitus sub epidermide elevata nidulantibus eamque papillula perforantibus, demum liberis, subglobosis, papillula

minuta, haud perspicue perforatis, in parenchyma fuscum contextis, atris, circ. 0,3 mm. diam., rarissime basi hyphis fuscis, parvulis cinctis; ascis clavatis, 8-sporis, circ. 109 ≃ 12-14; sporidiis 3-stichis, flavidulis, fusiformibus, subobtusis, rectis, 11-(rarissime 12) cellularibus, cellula quinta semper latiore, minus cellula sexta, quaque plerumque nucleolis nonnullis, parvulis prædita, ad septa subconstrictis, 50 ≃ 5; paraphysibus filiformibus.

Hab. ad caules siccos Epilobii Fleischeri juxta glaciem æternam montis Ortler prope Sulden in Tirolia (Dr. Rehm).

20. **Leptosphæria Acanthi** Pat. in Rev. Myc. 1886, p. 181. — Peritheciis sparsis, primo epidermide tectis, dein liberis, applanatis, ostiolo vix protuberante; ascis cylindraceis, breve stipitatis, 106-110 ≃ 9-10; paraphysibus filiformibus, fere gelatinosis, cinctis; sporidiis monostichis, fusiformibus, rectis, demum brunneo-rufis, triseptatis, ad septa parum constrictis, 20-23 ≃ 6-7. 3128

Hab. in caulibus emortuis Adathodæ (an potius Acanthi?) Yunnan Sinarum (Ab. Delavay).

21. **Leptosphæria oreophiloides** Sacc. et Penz. Syll. II, p. 20, — Var. **Scrophulariæ** Karst. in Hedw. 1883, n. 12, pag. 2. Rev. atque Synop. Ascom. fenn. p. 51. — Ascis circ. 75 ≃ 9; sporidiis octonis, elongato-fusoideis, rectis vel leviter curvulis, subinde loculo secundo superiore levissime crassiore, 30-40 ≃ 4; paraphysibus eguttulatis. 3129

Hab. in caulibus Scrophulariæ nodosæ emortuis ad Mustiala Fenniæ.

22. **Leptosphæria eutypoides** Peck in 38 Rep. St. Mus. p. 105. — Peritheciis numerosis, gregariis, 250-280 μ. diam. hemisphæricis vel depressis, primum epidermide tectis, demum denudatis, nigris, ostiolis papilliformibus; ascis clavatis vel subcylindraceis, 100-110 ≃ 12-16; sporidiis ovoideis vel oblongis, rectis vel leniter curvulis, triseptatis, plerumque ad septa constrictis, luteo-brunneis, 20-23 ≃ 8-10; paraphysibus filiformibus. 3130

Hab. in caule emortuo Chenopodii albi, Albany Amer bor.

23. **Leptosphæria Lecanora** H. Fab. Sphér. Vaucl. II, p. 49. f. 20. — Peritheciis sparsis, initio epidermide tectis, dein superficialibus et vertice collapso patellariformibus, $^1/_4$ mm. vel minus latis; ostiolo minutissimo; ascis cylindraceo-clavatis, breve stipitatis, 8-sporis, 70-100 ≃ 10-16; paraphysibus raris vel nullis; sporidiis submonostichis, pallide melleis, oblongo-ovatis, 3-septatis, utrinque obtusis 18-21 ≃ 8-9. 3131

Hab. ad caules exsiccatos Salsolæ Kali, Vaucluse Galliæ.

24. **Leptosphæria Oxyriæ** Rost. Fung. Groenl. p. 559. — Peritheciis 3132
gregariis, fuscis, sphæroideo-depressis; ascis crasse cylindraceo-clavatis, pedicellatis, 50-52 ≈ 12-14; sporidiis distichis, fusoideo-oblongatis, 3-septatis, ad septa constrictis, flavis.

Hab. ad caules exsiccatos Oxyriæ didymæ in Groenlandia.

25. **Leptosphæria serbica** Schroet Hedw. 1890, p. 59. — Peritheciis 3133
sparsis, epidermide tectis, globosis, gregariis, circ. 300 μ. diam., ostiolo applanato prædilis; ascis numerosis, clavatis, breve stipitatis, 60-70 ≈ 10-12; sporidiis octonis, distichis, ovato-fusoideis, uno latere applanatis, 4-locularibus, utrinque rotundatis, exosporio flavo-brunneo, 16-18 ≈ 6-6,5.

Hab. in caulibus Camphorosmæ monspeliacæ pr. Prokuplje Serbiæ.

26. **Leptosphæria cucurbitarioides** H. Fab. Sphér. Vaucl. II, p. 50, 3134
fig. 51. — Peritheciis dense connatis, primum tectis, dein nudis, acervulos per epidermidem fissam erumpentes efformantibus, globoso-mammæformibus, ½-⅔ mm. latis, ostiolo brevi, conoideo, crassiusculo; ascis clavatis, paraphysatis, longe stipitatis, 8-sporis, 90-100 μ. long., parte sporifera 60 ≈ 10; sporidiis subdistichis, oblongis, rectis v. curvulis, utrinque obtusis, 3-septatis, ad septa constrictulis, pallide luteis, 15-18 ≈ 6-7.

Hab. ad caules exaridos Dorycnii suffruticosi, Vaucluse Galliæ. — Habitus fere *Cucurbitariæ*.

27. **Leptosphæria pratensis** Sacc. et Br. in Rev. Myc. 1885. — Pe- 3135
ritheciis numerosis, innatis, globulosis, parum depressis, corticolis, ¼-⅓ mm. diam., ostiolo obtuso, epidermidem vix nigrefactam perforante; ascis cylindraceo-clavatis, breviter stipitatis, octosporis, 68-112 ≈ 8-12; paraphysibus filiformibus; sporidiis distichis v. subdistichis, fusiformibus, obtusiusculis, primum hyalinis dein luteolis, 3-septatis, septis leniter constrictis, rectis vel curvulis, 28-32 ≈ 5-6, granuloso-guttulatis.

Hab. in caulibus exsiccatis Medicaginis sativæ, Troyes Galliæ.

28. **Leptosphæria multiseptata** Wint. Hedw. 1872, p. 148. — Peri- 3136
theciis sparsis, epidermide tectis demum erumpentibus, globosis, nigris, rugulosis, pilis pallidis, repentibus cinctis, in collum crassum, conicum, apice obtusum, perithecium dimidium æquans attenuatis, 351 ≈ 270; ascis clavato-cylindraceis, sessilibus, 8-sporis, 117 ≈ 11; paraphysibus filiformibus, simplicibus, continuis multiguttulatis, asco dimidio brevioribus; sporidiis longissime fusiformi-

bus, utrinque rotundatis, 8-11-septatis, guttulatis, ad septa constrictis, pallide luteolis, 50-65 ≃ 5.

Hab. ad caules aridos Lathyri silvestris prope Oederan, Saxonia (G. Winter).

29. **Leptosphæria Lathyri** Fautr. Rev. Myc. 1891, p. S. — Perithe- 3137
ciis sparsis v. approximatis, majusculis, ostiolo elongato erumpentibus; sporidiis olivascentibus, cylindraceis, attenuatis, rectis vel subcurvulis, 8-11-septatis, ad septum secundum v. tertium constrictis, 50-60 ≃ 4.

Hab. in Lathyro silvestri, Noidan, Côte-d'Or Galliæ (F. (Fautrey).

30. **Leptosphæria hæmatites** (Rob.) Niessl. Cfr. Hedw. 1883, p. 10. Sic nominanda *Didymella hæmatites* (Rob.) Sacc. Syll. p. 553 (*Sphærella hæmatites* Cooke Bot. Journ. 1883, pag. 109), nam sporidia matura 24-27 ≃ 5, 3-septata, flavida.

31 **Leptosphæria Sarraziniana** Sacc. et Roum. in Rev. Myc. 1884, 3138
tab. LV, f. 2. — Peritheciis innato-erumpentibus, globoso-papillatis, mox collapso-umbilicatis; ascis clavato-fusoideis, 85-95 ≃ 7-10, octosporis; sporidiis distichis, fusoideis, 3-septatis leniter constrictis, obtusiusculis, guttulatis, olivaceis, 18-21 ≃ 5-6.

Hab. in nodis Caryophyllaceæ cujusdam, Senlis Galliæ. — Ab affinis *L. pyrenopezizoide* differt sporidiis rectis, crassioribus, loculo secundo vix inflato etc.

32. **Leptosphæria Stellariæ** Rich. Cat. Champ. Marn. n. 1329. — Pe- 3139
ritheciis sphæricis, nigris, subapplanatis, sparsis; ascis clavatis; paraphysibus filiformibus, longissimis; sporidiis fusoideis, elongatis, acutis, 3-septatis, pallide luteolis.

Hab. in caulibus vetustis Stellariæ mediæ, St. Amand, Marne Galliæ.

33. **Leptosphæria Vahlii** Rost. Fungi Groenl. p. 557. — Hyphis di- 3140
lute fuscis, articulis brevibus inflatis; peritheciis sphæroideo-depressis, vertice umbilicatis, papillatis; ascis numerosis, elongato-clavatis, longe pedicellatis, 90-100 ≃ 11-13; paraphysibus copiosis, filiformibus; sporidiis distichis, cymbiformi-fusoideis, fuscis, 5-septatis 20-25 ≃ 6-7, loculis 1-2-guttulatis.

Hab. ad caules exsiccatos Melandrii triflori in Groenlandia.

34. **Leptosphæria agnita** Sacc. Syll. II. p. 40. — Var. **Chrysanthemi** 3141
Berl. in Soc. Ven. Trent. 1885, tab. XI, fig. 2. — Peritheciis minutis 0,3-0,4 mm. diam., sæpe complanatis; ascis crassioribus, 70-90 ≃ 12-14; sporidiis tristichis, typice 5-septatis, 15-18 ≃ 6.

Hab. in caulibus siccis Chrysanthemi corymbosi. Eichenwald prope Sugenheim Franconiæ (Rehm). — Var. **major** Berl. in Soc. Ven. Trent. 1885, tab XI. fig. 4: a typo differt perithecis majoribus, ½ mm. diam. et distincte papillatis. In caule emortuo Chærophylli temuli in Gallia (Mougeot). — Var. **Erigerontis** Berl. in Soc. Ven. Trent. 1885, tab. XI, fig. 3: ascis majoribus 82-90 ≈ 15; sporidiis tristichis valde elongatis, 55-50 ≈ 4-5, demum 6-septatis, loculo tertio superiore non vel vix turgidiore, utrinque sensim attenuatis. In caule sicco Erigerontis canadensis in Amer. bor. (Ellis). — Var. **ambigua** Berl. in Soc. Ven. Trent. 1885, tab. XI. fig. 5: perithecis epidermide velatis, obtuse breviterque papillatis, atris, nitidis, ⅓-½ mm. diam., globoso-depressis; ascis cylindraceo-clavatis, 80-110 ≈ 12; sporidiis irregulariter tristichis vel distichis, leniter biconoideis, loculo tertio superiore parum crassiore, utrinque obtusis, 6-septatis, 35-48 ≈ 6, flaveolis. In caule Eupatorii cannabini in Germania. — Var. **Bupleuri** Sacc. Myc. Sib. p. 15, f. 11: peritheciis obtusiusculis, ⅓ mm. latis; ascis fusoideo-clavatis substipitatis, 75-80 ≈ 9-10; sporidiis fusoideis, utrinque acutis 5-septatis, 30-35 ≈ 4-5, ad septa levissime constrictis, subolivaceis, loculis subinde senio secedentibus. In caulibus emortuis Bupleuri falcati pr. Minussinsk Siberiæ (Martianoff).

35. **Leptosphæria purpurea** Rehm Ascom. Lojk. n. 69. p. 54. — Peritheciis gregariis, primitus epidermide tectis, dein ea secedente liberis, in ligni longe lateque purpureo-tincti superficie insidentibus, hemisphæricis, integris, papilla minutissima pertusis, glabris, atris, c. 0,3 mm. diam., hyphis creberrimis, longiusculis, fuscis, basi cinctis; ascis clavatis, 8-sporis, 70 ≈ 8; sporidiis fusoideo-elongatis plerumque rectis, 4-cellularibus, cellula secunda multo latiori, cellulis nucleo 1 magno præditis, melleis, 21 ≈ 3-3,5, distichis; paraphysibus ramosis. 1112

Hab. ad caules siccos Artemisiæ vulgaris in horto Eszterházyano, Kapuvar Hungariæ (Lojka).

36. **Leptosphæria ophioboloides** Sacc. in Misc. Myc. I. p. 23. — Peritheciis gregariis, epidermide velatis, globosis, ¼-⅓ mm. diam., atris, ostiolo papillato erumpente; contextu parenchymatico densiusculo; ascis clavatis, breve stipitatis, apice obtusiusculis, 120-130 ≈ 14, parce paraphysatis, octosporis; sporidiis subtristichis, bacillaribus, utrinque obtuse rotundatis, 8-10-septatis, loculo secundo 1113

vel tertio paullo crassiore, 50-55 ≃ 4-4,5, olivaceo-melleis, loculis sæpius minute biguttulatis.

Hab. ad caules Tragopogonis, ut videtur, in silvis pr. Neuchâtel Helvetiæ (Morthier). — Sporidia subinde bina apicibus connexa, interdum in loculos secedentia, hinc ophioboloidea.

37. **Leptosphæria derasa** (B. et Br.) Thüm. — Sacc. Syll. II, p. 41. 3144
— Var. **alpestris** Rehm in Hedwigia 1885, pag. 235. — Perithe-ciis gregariis, primitus sub epidermide caulium nidulantibus eam-que papillula protuberante perforantibus, demum liberis, sessilibus globosis, in papillulam rotundam, brevem protractis, haud perspi-cue perforatis, atris, in parenchyma fusco-nigrum contextis, circ. 0,3-5 mm. diam., hyphis plus minusve longis, circ. 4 μ. cr., un-dulatis, septatis, fuscis, crebris obsessis; ascis clavatis, 8-sporis, 90-120 ≃ 12; sporidiis 2-3-stichis, rectis vel subcurvatis, fusiformi-bus, subacutis, plerumque 9-cellularibus, itaque cellula quarta la-tiore, demum 10, rarissime 11-cellularibus et cellula quinta latis-sima, quaque nucleolis 2-parvulis et sporidiis 10-cellularibus utra-que apice appendicula filiformi, curvata, brevi instructis, flavidu-lis, 36-45 ≃ 4-5; paraphysibus filiformibus, nucleolatis.

Hab. ad caules siccos Compositæ? ad muros viæ jugi Stel-vii prope Franzenshöhe in Tirolia (Dr. Rehm).

38. **Leptosphæria carduina** Passer. Diagn. F. N. III, n. 19. — Peri- 3145
theciis sparsis, pusillis, globosis, epidermide rupta cinctis, atris, basi filis dematiaceis parcis præditis, contextu minute celluloso, fuligineo; ascis paraphysatis, elongato-clavatis, inferne breviter at-tenuato-stipitatis, 8-sporis, 68-75 ≃ 10-12; sporidiis distichis, elon-gato-ellipticis, utrinque rotundatis, 3-5-septatis, 15-18 ≃ 5, loculo uno alterove sæpe longitudinaliter diviso, e flavo fuscidulis.

Hab. in bracteis calathidum dejectarum Cardui nutantis, Vigheffio pr. Parma Italiæ.

39. **Leptosphæria bella** Passer. Diagn. F. N., I, n. 46. — Peritheciis 3146
subgregariis v. sparsis, punctiformibus, atris; ascis oblongo-clava-tis, paraphysatis, 8-sporis, 45-65 ≃ 10-12; sporidiis distichis, ob-longo-ellipticis, triseptatis, non v. vix constrictis, loculo pænultimo interdum paullo ampliore, flavis, 12-15 ≃ 5.

Hab. in ramulis fracidis Chondrillæ junceæ, Vigheffio pr. Parma Italiæ.

40. **Leptosphæria bicuspidata** (Cooke et Hark.) Berl. et Vogl. Add. 3147
Syll. p. 133, *Sphæria bicuspidata* Cooke et Hark. in Grevillea XIII, p. 19. — Sparsa, tecta; peritheciis innatis, subprominulis,

globosis, atris, ostiolo brevi; ascis clavatis, octosporis; sporidiis fusiformibus, triseptatis, constrictis, fuscis, utrinque hyalino-cuspidatis, 25 = 8 (sine cuspidibus).

Hab. in caulibus Baccharidis in California (Harkness).

41. **Leptosphæria Galiorum** Sacc. Syll. II, p. 22. — Var. **Lampsanæ** Sacc. et Br. in Rev. Myc. 1885. — Peritheciis sparsis, globosis, epidermide tectis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam.; ostiolis papillatis, erumpentibus; ascis clavatis, sursum attenuatis, deorsum longe stipitatis, octosporis, 64-69 = 14-16 p. sp.; paraphysibus filiformibus, guttulatis; sporidiis sursum distichis basi monostichis, ovoideo-oblongis, obtusis, 2-septatis, septis constrictis, brunneis, 20-24 = 7, rectis vel leniter curvulis. — In caulibus Lampsanæ communis, Troyes Galliæ.

42. **Leptosphæria corynospora** Berl. et Bres. Micr. Trid. p. 32, t. III, f. 4. — Peritheciis gregariis, globoso-conicis v. parum depressis, in ostiolum papillatum, nitidum, distinctum desinentibus, 300-350 μ. diam., atris, epidermide pustulatim inflata tectis; ascis eximie clavatis, in stipitem longum abeuntibus; paraphysibus filiformibus, guttulatis cinctis, 110-120 = 10-12; sporidiis octonis, stipate distichis v. inferne 1-stichis, clavulatis, 3-septatis, parte superiori crassiore, inferiore tenuiori, fere caudiformi, utrinque, sed inferne magis, acutiusculis, pallide virescentibus, loculo secundo inflato, polaribus pallidioribus, 24-26 = 6, guttuligeris. 3148

Hab. in caulibus emortuis Cirsii lanceolati pr. Trento.

43. **Leptosphæria dubia** Sacc. et Paol. in Sacc. Myc. Sibir. pag. 14, fig. 13. — Peritheciis laxe gregariis, epidermide velatis, globoso-depressis, breve papillatis, dein umbilicatis, nigris, $^1/_4$ mm. diam.; ascis fusoideo-clavatis, utrinque obtusulis, subsessilibus, 75-90 = 10, obsolete paraphysatis, octosporis; sporidiis 2-3 stichis recte fusoideis, utrinque obtusulis, triseptatis non vel vix constrictis, pallide fuligineis, 25-30 = 3-4.5. 3149

Hab. in caule Valerianæ dubiæ in lapidosis pr. Minussinsk Siberiæ (Martianoff).

14. **Leptosphæria Morthieriana** Sacc. Misc. Myc. I, p. 23. — Perithecus laxe gregariis, parenchymate immersis, globulosis, durusculis, atris, $^1/_6$ mm. diam., ostiolo conoideo, acuto, emergente; ascis teretibus, crassis, brevissime abrupte stipitatis, 140-150 = 35-37, paraphysatis, apice subrotundatis, octosporis; sporidiis distichis, oblongo-fusoideis, rectis, utrinque rotundatis, 10-15 = 13-14, 5-septatis, vix constrictis, lutescentibus. 3150

Hab. in foliis Succisæ putrescentibus in palude torfacea les Ponts prope Neuchâtel Helvetiæ (Morthier).

45. **Leptosphæria Molluginis** Passer. Diagn. F. N. IV, p. 5. — Peritheciis sparsis, tectis, erumpentibus, subglobosis, contextu minute celluloso, fuligineo, ostiolo pertuso; ascis clavatis, nodulo basilari sessilibus, paraphysatis, 8-sporis, 60-65 ≃ 8-10; sporidiis distichis v. oblique monostichis, fusiformibus, utrinque acutis, rectis, triseptatis, rarissime 4-septatis, loculo subultimo vix tumidulo, 15 ≃ 5, melleis v. flavidulis. 3151

Hab. in caule sicco Galii Molluginis, Vigheffio pr. Parma Italiæ. — Sporarum parvitate et colore ab aliis congeneribus galiicolis distinguenda.

46. **Leptosphæria Eranthemi** Pat. in Rev. Myc. 1886, pag. 181. — Peritheciis sparsis epidermide tectis, applanatis, orbicularibus, ostiolo conoideo donatis; ascis 63-70 ≃ 8-10, paraphysibus filiformibus obvallatis; sporidiis fusiformibus, rectis vel parum curvatis, fuligineis, 16 ≃ 5, quinqueseptatis, raro 3-4-septatis ad septa, præcipue ad medium, constrictis. 3152

Hab. in pedunculis floralibus Eranthemi, Yunnan Sinarum (Ab. Delavay). — Sporidia sæpe protoplasmate longitudinaliter diviso, muriformia apparent.

47. **Leptosphæria Plumbaginis** Pat. in Rev. Myc. 1886, p. 181. — Peritheciis nigris, sparsis, globulosis, ostiolo vix emergente præditis; ascis cylindraceis, breve pedicellatis, 110 ≃ 15, paraphysibus filiformibus, crebre septatis cinctis; sporidiis primo linearibus, hyalinis, medio uniseptatis, dein brunneo-luteis, 8-12-septatis, medio vix constrictis, 50 ≃ 6-7. 3153

Hab. in caulibus emortuis Plumbaginis, Yunnan Sinarum (Ab. Delavay).

48. **Leptosphæria fallaciosa** Berl. Exc. Frioul p. 10, t. 9, fig. 5. — Peritheciis sparsis, primo epidermide tectis, dein ea secedente subliberis, globoso-depressis, tandem umbilicatis, ostiolo papillato, minuto præditis, 200-300 μ. diam., nigris, nitentibus; ascis oblongo-clavatis, sæpe stipite curvulo, brevi, noduloso præditis, 8-sporis, 70 ≃ 14, paraphysatis; sporidiis subtristichis, cylindraceis, fere asci longitudinem æquantibus, constanter 7-septatis, loculo quarto superiore incrassato, 47-50 ≃ 4-5, rectis v. curvulis, initio guttulatis, utrinque rotundatis, flavescenti-viridulis. 3154

Hab. in caulibus emortuis Saturejæ hortensis Osoppo in agro

Forojuliensi Ital. bor. — *L. agnitæ*, *L. acutæ*, *L. petiolicolæ* et *L. derasæ* affinis.

49. **Leptosphæria Salviæ** Passer. Diagn. F. N. III. n. 20. — Perithecüs hypophlœis, subgregariis, globosis, parce setulosis, ostiolo cylindrico corticem perforante; ascis paraphysatis, clavatis, inferne longe attenuatis, 8-sporis, 87-125 ≃ 12-14; sporidiis fusiformibus, 9-11-septatis, subdistichis, 45 ≃ 6, flavidulis, loculo altero ex intermediis subtumido. 3155

Hab. in ramis siccis Salviæ officinalis, interdum socio *Ophiobolo homosporo* in horto botanico parmensi Italiæ.

50. **Leptosphæria Brunellæ** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 237. — Perithecüs sparsis, minutis, ¼-¼ mm. diam., epidermide subelevata, ostiolo papilliformi pertusa tectis; ascis clavato-cylindraceis, 75-80 ≃ 10-12, subsessilibus, filiformi-paraphysatis; sporidiis distichis, fusoideis, subincurvis, pallide flavido-brunneis, 3-septatis, loculo subultimo inflato, 22-30 ≃ 4. 3156

Hab. in caulibus emortuis Brunellæ vulgaris, London Canada Amer. bor. (Dearness). — Differt a *L. pyrenopezizoidi* perithecüs non collabentibus, a *L. Parietariæ* sporidiis pallidioribus. Adsunt socia perithecia spermogonica (*Rhabdospora*), intus pallida, majuscula, sporulis acicularibus 40-55 ≃ 2-2,5 fœta, nec non *Phoma* quædam sporulis 4 ≃ 1,5.

51. **Leptosphæria Steironematis** Ell. et Ev. Proc Phil. 1890, p. 237. — Perithecüs gregariis, subepidermicis, conico-hemisphæricis, 0,5 mm. diam., epidermidem ostiolo conico pertusam elevantibus; ascis clavato-cylindraceis, 75-100 ≃ 15-20, copiosis; sporidiis distichis, oblongis, 3-septatis, ad septa interdum subconstrictis, brunneis, utrinque obtusis, plerumque subincurvis, 15-22 ≃ 7-8. 3157

Hab. in caulibus Steironematis ciliati, London, Canada Amer. bor. (J. Dearness).

52. **Leptosphæria demissa** Nossl Contr. Fl. Myc. Lus. pag. 13. — Perithecüs sparsis, tectis, depresse hemisphæricis seu collapsis, minutis, 0,2 mm. diam., atris, glabris, coriaceis, ostiolo brevi conico, fimbriato, ut in *L. modesta*, erumpente; ascis clavatis, in stipitem brevem attenuatis, 8-sporis; sporidiis distichis, fusiformibus, rectis vel curvatis, utrinque obtusiusculis, 4-cellularibus vel 3-septatis, loculo secundo parum inflato, dilute lutescentibus, subhyalinis, 15-19 ≃ 3-3½; paraphysibus ascorum longitudine, tenuibus, ramosis. 3158

Hab. ad ramos aridos Vincæ mediæ, Coimbra Lusitaniæ. — Sporidiorum forma et magnitudine a *L. modesta* distincte diversa.

53. **Leptosphæria euphorbicola** Brun. Champ. ajout. Saint. p. 244. — Peritheciis sparsis v. approximatis, globosis, nigris, tectis, dein erumpentibus, ostiolo papillato; ascis cylindraceo-clavatis, 90-100 = 10, filiformi-paraphysatis; sporidiis octonis, distichis, oblongo-fusoideis, rectis v. subincurvis, flavis, 5-7-septatis, ad septa subconstrictis, 26-34 = 6-7. 3159

Hab. in caulibus emortuis Euphorbiæ pilosæ, Saint-Sever pr. Saintes Galliæ.

54. **Leptosphæria brachysperma** Berl. Exc. Frioul p. 8, t. 9, f. 4. — Peritheciis sparsis, minutis, 150 μ. diam., epidermide tectis, globoso-conoideis, ostiolo minute papillato, pertuso vix exsertis; ascis rectis v. curvis, in stipitem brevissimum, nodulosum abeuntibus, sursum latiuscule rotundatis, 60-70 = 12-14; paraphysibus filiformibus; sporidiis distichis v. basi oblique monostichis, ovoideis v. oblongis, 3-septatis, non constrictis, utrinque rotundatis, loculo secundo superiore parum crassiore, 14-16 = 6-8, amœne flavo-olivascentibus. 3160

Hab. in caulibus herbaceis emortuis, Osoppo in agro Forojuliensi Ital. bor. — *L. galiicola* var. *brachysporæ* et *L. Sarazinianæ* affinis.

55. **Leptosphæria Winteri** Niessl in Hedw. 1883, p. 1. — Peritheciis sparsis, globosis, minutis, circa 0,14 mm. diam., submembranaceis, atris, glabris, tectis, vertice erumpentibus, ostiolo crasso, cylindraceo, perithecii diametrum æquante; ascis oblongis, demum elongatis, subsessilibus, 90-120 = 25-34, 8-sporis; sporidiis farctis 2-3-stichis, plerumque parum curvatis, utrinque late rotundatis, 6-cellularibus seu 5-septatis, loculo secundo inflato, 36-44 = 10-12, lutescentibus; paraphysibus paucis, vix superantibus ramulosis. 3161

Hab. ad folia arida Plantaginis alpinæ, Albulapass, prope Weissenstein Rhætiæ.

56. **Leptosphæria Cynops** H. Fab. Sphér. Vaucl. II, p. 50, fig. 23. — Peritheciis parce gregariis aliis corticicolis et infixis, tectis, aliis lignicolis et superficialibus, nudis, conoideo-mastoideis, $^1/_3$ mm. latis; ostiolo brevi, papillato, nitido; ascis clavatis, abrupte et breve stipitatis, paraphysatis, 8-sporis, 100-120 = 15; sporidiis subdistichis, fusiformibus, 5-septatis, medio vix vel non constrictis, pallide flavis; loculis 1-guttulatis, 50 = 6. 3162

Hab. ad caules emortuos Plantaginis Cynopis, Vaucluse Galliæ.

57. **Leptosphæria vagabunda** Sacc. — Syll. II. p. 31. — ***alvariensis** 3163

Sterb. Ascom. Oeland. p. 13, f. 4. — Peritheciis sparsis, conico-sphæroideis, ostiolo papillato, paullum prominulo v. conoideo-cylindraceo, interdum lateraliter compresso, altitudine peritheciorum dimidio breviore prædito, 200-250 μ. diam., ascis clavatis, vix pedicellatis, 80-100 = 20-26; sporidiis distichis, primitus hyalinis, simplicibus, multiguttulatis, dein æque hyalinis, medio constricto-uniseptatis, sensim olivascentibus, 4-magniguttulatis, demum 3-septatis, fuligineo-fuscis, loculis externis dilutioribus, 20-30 = 10-12; paraphysibus numerosissimis, gracilibus, agglutinatis.

Hab. ad rhizomata, terrâ non tecta, Plantaginis maritimæ var. gentilis in Allvaren pr. Næsby Oelandiæ. — Var. **Dulcamaræ** Karst. Symb. Fenn. XXIX, pag. 34: sporidiis 3-septatis, luteolo-fuscescentibus, 14-19 = 5-6. In ramis emortuis Solani Dulcamaræ prope oppidum Jakobstad Fenniæ.

58. **Leptosphæria obesula** Sacc. Syll. II, p. 15, Mout. Ascom. Liég. II, p. 8, t. I, f. 12. — In diagnosi Syll. l. c. corrige: ascis obclavatis, apice attenuato-rotundatis, basi brevissime crasse stipitatis, mox omnino sessilibus et late rotundatis, 45-60 = 20-30; paraphysibus obsoletis. Nascitur quoque in Angelica, Spiræa, Acere Pseudoplatano, Beaufays, Forêt Belgii (Mouton).

59. **Leptosphæria brasiliensis** Speg. F. Puigg. n. 280. — Maculis 3161
amphigenis, subdeterminatis, 5-15 mm. diam., fusco- vel cinerescenti-arescentibus; peritheciis innato-erumpentibus, confertiusculis, epiphyllis, globoso-conoideis, 150-180 μ. diam., atris, levibus; ascis mox diffluentibus; sporidiis triseptatis, subfusiformibus, olivaceis, 25-30 = 6-8.

Hab. ad folia viva Xanthoxyleæ vel Anacardiaceæ cujusdam in dumetis pr. Apiahy. — An *Hendersonia?*

60. **Leptosphæria odora** (Cooke et Hark.) Berl. et Vogl. Add. Syll. 3165
p. 137, *Sphæria odora* Cooke et Hark. in Grev. XIII, p. 19. — Tecta, subsparsa; peritheciis mediis, globosis, atris, in cortice nidulantibus, epidermide convexa tectis, ostiolo punctiformi; ascis clavatis, octosporis; sporidiis lanceolatis, biseriatis, primum uniseptatis, demum triseptatis, hyalino-luteolis, 22-25 = 5.

Hab. in ramis Umbellulariæ in California (Harkness).

61. **Leptosphæria Ceanothi** (Cooke et Hark.) Berl. et Vogl. Add. Syll. 3166
p. 136, *Sphæria Ceanothi* Cooke et Hark. in Grev. XIII, p. 19. — Gregaria, tecta; peritheciis minutis, subglobosis, epidermide velatis, ostiolo brevi, punctiformi; ascis breviter clavatis, octosporis; sporidiis sublanceolatis, triseptatis, hyalino-luteolis 16-18 = 4,5.

Hab. in ramulis Ceanothi in California (Harkness).

62. **Leptosphæria rubro-tincta** E. et E. in Journ. of Myc. I. pag. 150. 3167
— Peritheciis sparsis, membranaceis, depresse globosis, 200–250 μ. diam., apice perforatis, primo tectis dein leniter prominentibus et epidermidem, pallide rufo-sanguineo-maculatam, vix perforantibus; ascis clavato-cylindraceis, sessilibus, 100–110 = 10–13, paraphysibus cinctis; sporidiis biseriatis, cylindraceis, rectis vel leniter curvatis, luteolis, 8-10-septatis, loculo medio leniter inflato, 25–40 = 4–5, subobtusis.

Hab. in ramis Staphyleæ trifoliæ in America boreali.

63. **Leptosphæria cassiæcola** E. et. E. in Journ. of Myc. 1886, p. 41. 3168
— Peritheciis gregariis, minutis, 1/8-1/6 mm. diam., epidermide nigrescente, minute pustulatim inflata, demum ostiolo papilliformi perforata, tectis; ascis 70–75 = 8–10; sporidiis distichis, fusiformibus, leniter curvulis, 5-septatis, flavo-brunneis, non constrictis.

Hab. in pedunculis emortuis Cassiæ. Houston Texas Americæ borealis.

64. **Leptosphæria consimilis** E. et E. in Journ. of Myc. 1886, p. 41. 3169
— Peritheciis sparsis, carbonaceo-coriaceis, 1/3 mm. diam., primo tectis fibrasque ligni vel corticis minute pustulatim elevantibus, ostiolo papilliformi demum erumpentibus; ascis subcylindraceis, 80–100 = 15–20, copiose paraphysatis, octosporis; sporidiis subdistichis, cylindraceo-fusiformibus, 3-septatis, primum subhyalinis, dein luteis, demum obscure brunneis, 7-septatis, non vel vix ad septa constrictis, 28–35 = 8–10.

Hab. in ramulis emortuis salicinis prope Huron Dakota Amer. (Nellie E. Crouch).

65. **Leptosphæria Gillotiana** Sacc. et Roum. in Rev. Myc. 1883, p. 236, 3170
tab. 40, fig. 9. — Peritheciis inæqualiter gregariis, globoso-depressis, 1/2 mm. diam., et ultra, atris, cortice innatis; ascis fusoideis, breve stipitatis, 70–75 = 10, octosporis, paraphysatis; sporidiis distichis, oblongis, utrinque rotundatis, 3-septatis, non v. vix constrictis, 18 = 7, rufo-fuligineis.

Hab. in ramis corticatis Salicis in Gallia. — Affinis *Lept. platycarpæ*, a qua peritheciis minus depressis, sporidiis obtusioribus, minus constrictis, brevioribus differt.

66. **Leptosphæria californica** (Cooke et Hark.) Berl. et Vogl. Add. Syll. 3171
pag. 137. *Sphæria californica* Cooke et Hark. in Grevillea XIII, pag. 20. — Densissime gregaria, tecta; peritheciis hemisphæricoprominulis, obtusis, atris, diu epidermide velatis, demum apice

subnudis; ascis clavatis; sporidiis biseriatis, sublanceolatis, utrinque obtusis, 1-septatis, cellula pænultima subincrassata, pallide fuscis, 25-30 = 8.

Hab. in ramis et foliis Araucariæ imbricatæ, Sarothamni, Rhododendri, Evonymi in California.

67. **Leptosphæria cirricola** Passer. Diagn. F. N. I. n. 44. — Perithecius sparsis, superficialibus, atris, ostiolo papilliformi; ascis clavatis, basi longe attenuato-stipitatis, 8-sporis; paraphysibus tenuibus obvallatis, 65-75 = 7,5 8; sporidiis distichis vel oblique monostichis, fusiformibus, leniter arcuatis, 5-septatis, septis extimis tenuioribus et interdum obscuris, haud constrictis, loculo altero ex intermediis paullo crassiore, olivaceo-fuscis, 17-18 = 5. 3172

Hab. in cirris aridis denudatis Vitis viniferæ, Vigheffio pr. Parma Italiæ. — A *Leptosphæria cineali* Passer. differt perithecii discretis non maculicolis, crassioribus et sporidiis 5-septatis brevioribus etc.

68. **Leptosphæria dichroa** Passer. Diagn. F. N. I, n. 45. — Perithe- 3173
ciis sparsis, subcutaneis, atris, sphæroideis, ostiolo minuto erumpente; ascis tubulosis vel vix clavatis, 8-sporis; sporidiis oblique monostichis v. subdistichis, oblongis, utrinque obtusis, triseptatis, non constrictis, rectis, loculis intermediis majoribus, castaneo-fuscis, interdum guttulatis, extimis multo minoribus, hyalinis, 15-17 = 5-6; paraphysibus non visis.

Hab. in ramis Deutziæ scabræ in horto botanico Parmensi Italiæ hor. — *L. vagabundæ* proxima, sed sporidiis plane diversis. An novi generis typus?

69. **Leptosphæria Spirææ** Karst. Fragm. Myc. Fenn. XXIV, p. 3. — 3174
Peritheciis solitariis v. sæpius cæspitosis, subinde connatis, per peridermium erumpentibus, globulosis v. inæqualibus, solito plus minus depressis, nigris, glabris, sæpe papillatis, 0,4-0,5 mm. diam.; ascis cylindraceis, 100-125 = 14-16; sporidiis octonis, distichis vel oblique monostichis, oblongatis, leviter curvulis v. rectis 3- raro 4-6-septatis, loculo secundo paullo crassiore, ad septa constrictis, dilutissime melleis v. hyalino-chlorinis, 22-30 = 8-10; paraphysibus numerosis, haud bene discretis, ascos superantibus.

Hab. ad ramulos deciduos aridos Spirææ sorbifoliæ in horto mustialensi Fenniæ.

70. **Leptosphæria aculeorum** Passer. Diagn. F. N. IV. p. 4. — Pe- 3175
rithecis hypodermeis, erumpentibus, atris, nitidulis, globosis, ostiolo brevi, acuto, contexta minute celluloso fuligineo; ascis paraphysa-

tis, clavatis, attenuato-stipitatis, 8-sporis, 70-75 = 10-12; sporidiis tristichis, elongato-fusiformibus, 7-9-septatis, flavis, 30 = 2,5-3.

Hab. in aculeis Rosæ caninæ, Vigheffio pr. Parma Italiæ.

71. **Leptosphæria Thomasiana** Sacc. et Roum. in Rev. Myc. 1883, 3176
tab. 40, fig. 10. — Peritheciis dense gregariis, globoso-conicis, obtusiuscule papillatis nigris, solidiusculis, initio epidermide velatis, mox liberatis (melanommoideis), vix ½ mm. diam.; ascis teretiusculis, breviter stipitatis, parce paraphysatis, octosporis, 80-90 = 8-10; sporidiis oblique monostichis vel distichis, oblongo-fusoideis, 3-septatis, leniter constrictis, rectis vel curvulis, 20-22 = 6, fuscidulis.

Hab. in sarmentis Rubi emortuis in Gallia.

72. **Leptosphæria Ribis** Karsten in Rev. Myc. 1885, p. 106. — Pe- 3177
ritheciis sparsis, cortice nidulantibus, epidermide demum rimose fissa tectis, pustulas parvas efficientibus, sphæroideo-depressis, atris, glabris, contextu tenui, minute celluloso, fuligineo, ostiolo obsoleto, circiter 150 μ. latis; ascis cylindraceis 80-90 = 8-9, octosporis; sporidiis monostichis, ovoideo-vel fusoideo-oblongatis, rectis, triseptatis, ad septa non vel vix constrictis, flavido-hyalinis, demum obscurioribus subfuscidule flavescentibus, 15-18 = 6; paraphysibus haud bene discretis.

Hab. in ramis exsiccatis Ribis alpini pr. **Mustiala** Fenniæ.

73. **Leptosphæria Harknessiana** Ell. et Ev. in Journ. of Myc. 1885, 3178
— Peritheciis sparsis vel gregariis, primum epidermide tectis, demum liberis atque superficialibus, atris, hemisphæricis ⅓-½ mm. diam.; ostiolo brevi, cylindraceo late pertuso; ascis cylindraceis, 100-110 = 10-12, octosporis, paraphysibus filiformibus obvallatis; sporidiis monostichis, ellipsoideis, flavo-brunneis, 3-septato-constrictis, 18-22 = 7-9, sursum obtusis, basi rotundatis.

Hab. in trunco emortuo Anamirtæ Cocculi, Emery Co. Utah Amer. bor.

74. **Leptosphæria fallax** Berl. Fung. Mor. fasc. IV. — Peritheciis 3179
minutissimis, atris, contextu parenchymatico, globoso-conoideis, ostiolo papilliformi, pertuso donatis, tectis, dein emergentibus ⅛-⅐ mm. diam., ascis cylindraceis vel clavato-cylindraceis, subsessilibus, paraphysatis, 60-70 = 12, octosporis; sporidiis distichis, fusoideis, 5-septatis, loculo secundo crassiore, rectis vel curvulis, pallide viridulis, 28 = 4-5, utrinque rotundatis.

Hab. in ramulis exsiccatis Mori albæ, Fiumicello Italiæ bor. — Fructificatione ad *L. Yulan* accedit.

75. **Leptosphæria platanicola** (Howe) Sacc., *Sphæria platanicola* Howe Bull. Torr. Bot. Cl. V, p. 42. — Peritheciis globoso-conoideis, erumpentibus: ascis cylindraceis vel subclavatis; sporidiis monostichis vivide fuligineis, 3-septatis. 3180

Hab. in ramulis Platani in Amer. bor.

76. **Leptosphæria Cisti** Celott. Mic. Montp. p. 32, f. 1. — Peritheciis sparsis, innato-erumpentibus, globoso-oblongis, nigris, 500 ≈ 200; ascis cylindraceis, 80-90 ≈ 12-15, paraphysatis: sporidiis octonis, 5-septatis, semilunatis, utrinque acutis, medio vix constrictis, 25-30 ≈ 6-8, fuligineis. 3181

Hab. in ramis Cisti albidi, Montpellier Galliæ.

77. **Leptosphæria Berberidis** Rich. Cat. Champ. Marn. n. 1330. — Peritheciis sparsis, subcutaneis, lenticularibus; ascis clavatis, paraphysibus obvallatis; sporidiis fusoideo-oblongis, 3-septatis, pallide olivaceis. 3182

Hab. in ramulis vivis junioribus Berberidis vulgaris pr. spinarum fasciculos, St. Amand, Marne Galliæ.

78. **Leptosphæria Caprifolii** Brun Champ. Saint. 1887, pag. 428. — Peritheciis sparsis v. approximatis, globoso-conicis v. subglobosis, nigris, cortice tectis lignoque adnatis, vix erumpentibus, cortice secedente superficialibus, ostiolo papillato; ascis oblongo-clavatis, 60-80 ≈ 12-14, 8-sporis, paraphysatis; sporidiis distichis, oblongis, curvis, 5-septatis, constrictis, 18-22 ≈ 3-3,5, flavo-brunneis. 3183

Hab. in sarmentis emortuis Loniceræ Caprifolii, Saintes Galliæ.

79. **Leptosphæria Periclymeni** Oud. Contr. Myc. Pays-bas XII, p. 27. — Peritheciis sparsis, ½ mm. diam., inter fibras immersis, peridermium tandem perforantibus, glabris, carbonaceis, subnitidis, ostiolo obtuso conico-prominulo; ascis cylindraceis, pedicellatis, paraphysibus filiformibus, immersis; sporidiis monostichis oblongis, fusoideis vel subpiriformibus, rectis vel subcurvis, 3-5-septatis, leniter constrictis, 15-25 ≈ 7-8,5, loculis submediis subinde paullo crassioribus septoque verticali vel oblique partitis, hyalinis dein olivaceo-subfuscis. 3184

Hab. ad ramulos Loniceræ Periclymeni Schéveningue Nederlandiæ (Dim. Desterle).

80. **Leptosphæria Ericæ** (Fr.) Malbr. in litt. *Sphæria Ericæ* Fr. S. M. Elench. 2, pag. 101, Sacc. Syll. II, pag. 422. — Perithecia sparsa vel agregata, fusca, primo tecta, dein erumpentia; asci clavati, longe pedicellati, 85-95 ≈ 10-11 (p. sp. 60-65), paraphysa- 3185

ti; sporidia disticha, elliptica vel oblonga, utrinque obtusa, 3-septata, loculis mediis latioribus, medio non v. vix constricta, sæpissime recta, fusca, 18-19 ≈ 6-7, eguttulata.

Hab. ad truncos Callunæ vulgaris, Brionne Galliæ.

81. **Leptosphæria Kalmiæ** Peck 39 Rep. pag. 58, t. II, f. 10-14. — 3186
Peritheciis subcæspitosis, erumpentibus, 350-450 μ. diam., subhemisphæricis, crassis, nigris, ostiolis pertusis vel leviter papillatis; ascis cylindraceis, 100-120 ≈ 7-9; sporidiis uniseriatis, oblongis vel subfusoideis, 3-septatis, subinde medio leviter constrictis, 16-20 ≈ 6-7, coloratis; paraphysibus filiformibus.

Hab. in ramulis Kalmiæ angustifoliæ Adirondack Mount. Amer. bor. — *Lept. vagabundæ* affinis.

82. **Leptosphæria Ailanthi** Karst. et Har. Journ. Bot. 1889. p. 206. — 3187
Peritheciis sparsis, sphæroideo-applanatis, epidermide tectis, ostiolo papilliformi, rotundato, perforante donatis, atris, circ. 200 μ. lat.; ascis cylindraceo-clavatis, 75-95 ≈ 8-10; sporidiis octonis, distichis, fusoideo-bacillaribus, utrinque obtusis, rectis vel leniter curvulis, 3-septatis, ad septum medium subconstrictis, loculo pænultimo levissime protuberante, luteolis, 30 ≈ 3-4; paraphysibus non visis.

Hab. ad ramulos Ailanthi glandulosæ in Gallia.

83. **Leptosphæria endophæna** Bomm. Rouss. Sacc. sp. nov. — Pe- 3188
ritheciis sparsis, corticolis, globulosis, punctiformibus, vix $^1/_4$ mm. diam., externe haud conspicuis; ascis anguste clavatis, sessilibus, 105-126 ≈ 15-18; paraphysibus flexuosis, crebris; sporidiis octonis, distichis, fusoideis, obtusis, 3-septatis, medio constrictis, hyalinis, nubilosis, 4-guttatis, demum olivaceis, 22 ≈ 6.

Hab. in ramis emortuis Ailanthi glandulosæ, Watermael Belgii. — Affinis *L. vagabundæ*.

II. In Dicotyledoneis foliicolæ.

84. **Leptosphæria Camelliæ** Cooke et Mass. Grev. XVI, p. 5. — Ma- 3189
culis epiphyllis, arescendo fuscescentibus, vagis; peritheciis sparsis, punctiformibus, vix papillatis, pertusis; ascis subclavatis, plerumque 4-sporis, breviter stipitatis; sporidiis distichis, fusoideis, curvulis, triseptatis, vix constrictis, virescentibus, 25-27 ≈ 5-6.

Hab. in foliis vivis Camelliæ in Victoria Australiæ (F. Campbell).

85. **Leptosphæria Fraxini** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1807, p. 44. — 3190
Maculis amphigenis, subtus ærugineis, supra sordide albis, margine ærugineis, parvis, orbicularibus, 1 mm. diam. v. elongatis, angustis,

2-3 mm. long.; peritheciis nigris, epiphyllis, paucis, pusillis, 75 μ. diam., erumpentibus, supra indistincte pertusis, basi rudimento mycelii præditis; ascis clavato-cylindraceis, 55-70 ≈ 8-10; sporidiis fusoideis, subincurvis, flavis, 3-5 sæpius 4-septatis, maturitate medio constrictis, interdum ad tota septa leniter constrictis, 20-25 ≈ 3,5-4.

Hab. in foliis vivis Fraxini americanæ, Columbia, Montana Amer. bor. (B. T. Galloway).

86. **Leptosphæria Tini** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1888, p. 64. — Maculicola, amphigena, maculis magnis cinereis, anguste rubenti-purpureo-marginatis, 2-3 cm. diam., insidens; peritheciis punctiformibus, minutis, innatis, apice subacuto extus tantum perspicuo; ascis oblongo-cylindraceis, subsessilibus; paraphysibus filiformibus, 40-50 ≈ 7; sporidiis distichis, fusoideis, flavidis, subincurvis, vix 3-septatis, 14-16 ≈ 3. 3191

Hab. in foliis Viburni Tini, Lafayette Louisiana Amer. bor. (Rev. A. B. Langlois).

87. **Leptosphæria hyperborea** (Fuck.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 140, *Pleospora* Fuck. 2e Deutsche Nordpolfahr. II, p. 92 et Oudemans Contr. Flor. Myc. Now. Seml. p. 153, tab. II, fig. 9. — Peritheciis in foliorum aridorum pagina superiore nidulantibus, sparsis, punctiformibus, semiimmersis et basi globosa a foliorum substantia grisea, elevata cinctis, parte libera obtuse conica, siccis applanatis, aterrimis, perforatis; ascis oblongo-ovatis, utrinque attenuatis, 8-sporis, 60 ≈ 24; sporidiis in asci media parte stipatis, oblongis, utrinque obtusis, rectis, 3-septatis, ad septum medium constrictis, 24 ≈ 8, flavo-fuscis. 3192

Hab. in pagina superiore foliorum aridorum Andromedæ tetragonæ, Shannon insulæ Groenlandiæ et Spitsbergen. — « An a *L. Andromedæ* satis distincta? »

88. **Leptosphæria Physalidis** Ellis et Ev. in Torr. bot. Club. 1884, p. 42. — Peritheciis minutis, globoso-depressis, contextu celluloso, apice poro latiusculo pertusis; ascis 35-40 ≈ 7-8, aparaphysatis; sporidiis distichis, fusiformibus, leniter curvulis, luteolis, 3-septatis, 15-19 ≈ 3. 3193

Hab. in maculis sordide albis, rotundatis foliorum Physalidis pubescenti, prope Lexington Amer. bor. (Kellerman).

89. **Leptosphæria hysterioides** Ellis et Ev. in Bull. Wash. Lab. Nat. Nat. Hist. 1884, p. 4. — Peritheciis globosis, 1/6 mm. diam., epidermide atrata, demum ostiolo obtuse conico perforata, tectis, sæpe 3194

confluentibus et *Hysterium* simulantibus; ascis oblongis vel oblongo-cylindraceis, 85-112 × 12-15; paraphysibus apice intertextis; sporidiis biseriatis, oblongo-fusoideis, hyalinis, 4-nucleatis, sæpe 3-septatis, brunneis, 20-24 × 7-9, ad septa constrictis, utrinque obtusis.

Hab. in foliis emortuis Xerophylli tenacis in Monte Paddo Amer. bor.

90. **Leptosphæria Helichrysi** Cooke in Grev. XIX, pag. 7. — Hypophylla, superficialis; perithecis subglobosis, opacis, atris, in tomento nidulantibus, ostiolo impresso, pertuso; ascis clavatis; sporidiis congestis, sublanceolatis triseptatis, rectis curvulisve, fuligineis, 50-55 × 8. 3195

Hab. in foliis Helichrysi, Natal Africæ (Wood). — «An hujus generis?»

91. **Leptosphæria salebricola** Bomm. Rouss. Sacc. sp. nov. — Perithecis sparsis, punctiformibus, subepidermicis, leviter prominulis, 135-150 μ. diam., ostiolo brevi conoideo; ascis clavatis, 84-90 × 15-18, sessilibus, octosporis, paraphysatis; sporidiis 2-3-stichis, fusoideis, granulosis (non guttulatis), 3-septatis, 35-39 × 6-7, obtusis, rectis, coloratis, loculo uno submedio leviter inflato. 3196

Hab. in foliis morientibus Stellariæ gramineæ, Comblain Belgii. — A *L. uliginosa* macula atra deficiente, ascis sporidiisque majoribus etc. diversa.

92. **Leptosphæria Stellariæ** Rostr. Fung. Groenl. p. 557. — A proxima *Leptosphæria Silenes* differt ascis 45 × 10, sporidiis 20 × 6. 3197

Hab. in foliis Stellariæ humifusæ in Groenlandia.

93. **Leptosphæria Rehmiana** Voss Myc. Carn. III, pag. 167. — Perithecis serialibus, sparsis, globosis, atris, glabris, sessilibus, minutissimis, membranaceis, ascis cylindraceis, sessilibus, 8-sporis. 64-66 × 11-13; paraphysibus filiformibus; sporidiis oblique monostichis v. subdistichis, oblongis v. late fusoideis, utrinque rotundatis, rectis v. leniter curvulis, 3-septatis, ad septa constrictis, loculo secundo protuberante, fuscis, 15-17 × 6-8. 3198

Hab. in foliis emortuis Drypidis spinosæ, Stranje pr. Stein in Carniolia super.

94. **Leptosphæria antarctica** Speg. F. Fueg. n. 228. — Maculis nullis v. fuscescentibus, indeterminatis, parvulis; perithecis sæpius gregariis v. subseriatis, immersis, non prominulis, globulosis, 200-250 μ. diam., atris, glabris, tenui-membranaceis, contextu parenchymatico fuligineo; ostiolo vix papillulato, epidermidem perforante 3199

sed non exserto ornatis; ascis cylindraceis, antice obtuse rotundatis, crassiuscule tunicatis, late 1-foveolatis, postice attenuato-cuneatis, pedicello brevissimo, crasso, noduloso suffultis, 75-80 ∽ 10, 8-sporis; paraphysibus filiformibus obvallatis; sporidiis elongato-fusoideis, utrinque obtusiuscule rotundatis, 45 ∽ 3, non v. vix inæquilateralibus, 7-septatis, ad septum medium tantum constrictis, loculis granuloso-farctis, pallide olivascentibus.

Hab. verisimiliter in foliis in Fuegia Amer. austr. (Matrix loc. cit. non indicata).

III. In Monocotyledoneis.

95. **Leptosphæria Musarum** Sacc. et Berl. Myc. aliq. Guineens. p. 3. — 3200
Amphigena, plerumque hypophylla; peritheciis gregariis, innatis, globulosis, $^1/_6$ mm. diam., ostiolo obtuse papillato, erumpente; ascis fusoideo-elongatis brevissime noduloso-stipitatis, apice obtusiusculis 60 ∽ 10–12, obsolete paraphysatis; sporidiis distichis, fusoideis, rectis, rarius curvulis, utrinque obtusiusculis, 15–18 ∽ 5-6, triseptatis, ad septa vix constrictis, olivaceo-fuscis.

Hab. in foliis emortuis Musæ S. Thomè Nova Moka Afr. Occid. (Ab. F. Mollier). — Ab affini *Lept. crastophila* differt ascis multo angustioribus sporidiisque paullo longioribus.

96. **Leptosphæria Xiphii** Passer. Diagn F. N. 1, n. 48. — Peritheciis 3201
sparsis, minutis, hypodermiis, ostiolo punctiformi atro, tandem emerso; ascis oblongo-clavatis, paraphysibus tenuibus obvallatis, 8-sporis, 62–70 ∽ 9-10; sporidiis, distichis, oblongo-cylindricis, apicibus obtusis, 5-7-septatis, loculo nullo inflato, 17.5–20 ∽ 5, castaneis.

Hab. in foliis languidis et subaridis Iridis fætidissimæ, Tabiano in agro parmensi Italiæ. — A *Leptosphæria Vecti* Ces. et De Not. sporidiis brevioribus, loculis æqualibus præcipue differt. An varietas?

97. **Leptosphæria Filamentosæ** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1888, pag. 64. 3202
— Peritheciis immersis, sparsis, parvulis, 200–225 μ. diam., depresso-globosis, supra cuticulam subelevantibus et erumpentibus, ostiolo non prominente; ascis subcylindraceis, 75–80 ∽ 7-8, copiose paraphysatis; sporidiis distichis, oblongo-cylindraceis, 3-septatis, flavis, ad septa constrictis, rectis 12-15 ∽ 4-5, utrinque obtusis.

Hab. in areis emortuis foliorum viventium Yuccæ filamentosæ, Newfield, New Jersey Amer. bor. — Fungus spermogonicus (*Coniothyrium concentricum?*) sporulis minutis, 4 μ. diam., subglobosis, brunneis.

98. **Leptosphæria præclara** Karst. in Hedw. 1884, n. I, p. 2 et Rev. atque Synop. Ascom. fenn. p. 54. — Peritheciis sparsis vel subgregariis, depresse sphæroideis, subcutaneo-crumpentibus, contextu parenchymatico, tenui, dilute olivaceo-fuscescente, glabris, ostiolo vix prominulo pertusis, circ. 150 μ. lat.; ascis elongato-vel oblongato-subclavatis, sessilibus, curvatis, 56-100 = 13-26; sporidiis octonis, distichis vel subtristichis, oblongato-fusoideis, curvulis vel inæquilateralibus, 5-, raro 3-septatis, loculo tertio subinde crassiore, ad septa leviter constrictis, læte luteolis, 20-32 = 8-9; paraphysibus haud bene discretis. 3203

Hab. in caulibus emortuis Asparagi officinalis ad Mustiala Fenniæ.

99. **Leptosphæria ruscicola** Karst. et Har. Rev. Myc. 1890 n. 47. — Peritheciis gregariis, nonnumquam conglomeratis, mox superficialibus, sphæroideis vel rotundatis, vertice applanatis vel depressis, ostiolo umbilicato, atris, circiter 0,2 mm. latis; ascis cylindraceo-clavatis, 120-130 = 18; sporidiis octonis, distichis, fusoideo-elongatis, 3-septatis, loculo secundo inflatulo, flavescenti vel chlorinohyalinis, 33 = 6; paraphysibus filiformibus, numerosis. 3204

Hab. in caulibus putrescentibus Rusci in Gallia (P. Hariot). — A *Leptosphæria Rusci* valde diversa.

100. **Leptosphæria asparagina** Karst. in Hedw. 1884, n. I, pag. I et Rev. atque Synop. Ascom. fenn. p. 55. — Peritheciis subsparsis vel gregariis, hinc inde in series dispositis, sphæroideis vel sæpius sphæroideo-applanatis, hyphis repentibus, fuligineis obsessis, epidermide velatis, nigris, papilla conoidea, sæpe perithecium dimidium æquante, prominula præditis, circ. 0,2 mm. lat.; ascis cylindraceo-clavatis, 95-105 = 9-10; sporidiis octonis, distichis, elongato-fusoideis, ut plurimum curvulis, 7-septatis, ad septa leviter vel vix constrictis, eguttulatis, dilute flavis, 24-30 = 4,5-6; paraphysibus filiformibus, bene discretis, ascos superantibus. 3205

Hab. ad caules Asparagi officinalis emortuos in Mustiala Fenniæ. — Status spermogonicus est *Phoma asparagina*.

101. **Leptosphæria Passeriniana** Sacc. *L. Asparagi* Passer. Diagn. F. N. I, n. 47, nec Peck. — Peritheciis laxe gregariis, epidermide tectis dein nudatis, globosis, atris, ostiolo vix perspicuo; ascis oblongo-clavatis, paraphysatis, 8-sporis, 60-90 = 10-12,5; sporidiis fusiformi-lanceolatis, distichis, 6-9-septatis, 20-22,5 = 5, flavis. 3206

Hab. in ramis siccis Asparagi officinalis, socia *Phoma Asparagi*, Parma Italiæ bor.

102. **Leptosphæria Asparagi** Peck 40 Rep. p. 70. — Peritheciis late conicis, 250–350 μ. diam., epidermide perforata tectis, dein nudatis, atris; ascis clavatis v. cylindraceis, breve pedicellatis, 70–100 = 12–15; sporidiis oblongis v. fusoideis, confertis, 20–30 = 7, initio hyalinis 3-septatis, dein dilute coloratis, 5-septatis, ad septa constrictis. 3207

Hab. in caulibus emortuis Asparagi, Menands Amer. bor.

103. **Leptosphæria translucens** Winter Contr. Fl. Myc. Lus. V, p. 15. — Peritheciis subsparsis, tectis, translucentibus, subglobosis, ostiolo punctiformi epidermidem perforantibus, fere coriaceis, atris, 0,2–0,24 mm. diam.; ascis cylindraceis, deorsum parum attenuatis, sessilibus, 75–95 = 10–11, octosporis; sporidiis distichis, cylindraceis, utrinque rotundatis, interdum parum curvatis, 6-cellularibus, cellula quarta (ab asci apice numerata) perparum incrassata, mellois, demum fuscis, 21–24 = 5–6; paraphysibus filiformibus, ascos superantibus. 3208

Hab. ad folia arida Fourcroyæ, Coimbra in Lusitania (Moller).

104. **Leptosphæria punctoidea** Karst. in Hedw. 1881, n. 1, pag. 2, et Rev. atque Synop. Ascom. fenn. p. 53. — Peritheciis sparsis, sphæroideo-applanatis, innato-erumpentibus, subcutaneis, contextu parenchymatico, tenuissimo, olivaceo-pallescente, glabris, atris poro latiusculo pertusis, circ. 1 mm. lat.; ascis cylindraceo-clavatis, 45–75 = 7–11, pseudoparaphysatis; sporidiis octonis, distichis, elongato-fusoideis, curvulis, 3-septatis, eguttulatis, loculo secundo subinde leviter crassiore, hyalinis, demum dilute flavescentibus, 15–26 = 3–5. 3209

Hab. in caulibus emortuis Asparagi officinalis ad Musuala Fenniæ.

105. **Leptosphæria infernalis** Niessl Contr. Fl. Myc. Lus. p. 13. — Amphigena; peritheciis dense gregariis, in maculis fuscis, sub epidermide dense nidulantibus, globosis, majusculis, 0,3 et ultra mm. diam., atris, glabris, rigidis, subcarbonaceis, ostiolo brevi, cylindrico, vix protuberante; ascis clavatis, stipite valde elongato, 8-sporis, 200–230 μ. longis, parte sp. 90–100 = 18–22; sporidiis distichis, oblongis vel parum lanceolatis seu medio valde constrictis, utrinque acutiusculis, rectis vel inæquilateralibus, 3-septatis, loculis mediis biguttulatis, atro-fuscis, demum subopacis, 19–24 = 9–12; paraphysibus ascorum longitudinem vel paullo a superantibus, crassis, guttulatis et laxe ramosis. 3210

Hab. ad folia emortua Fourcroyæ longævæ pr Coimbra

Lusitaniæ. — Differt a proxima *L. clivensi* præcipue perithecis minoribus, ascis elongatis, sporidiis duplo latioribus, sublanceolatis.

106. **Leptosphæria rivularis** Bomm. Rouss. Sacc. sp. nov. — Perithecis innato-erumpentibus, subcutaneis, sphæricis, atris, 250-270 μ. d., pertusis, hyphis, brunneis, repentibus basi cinctis; ascis clavato-oblongis, subsessilibus, 69 ≃ 15-18 v. clavatis, 90 ≃ 12-15, octosporis, paraphysatis; sporidiis distichis, chlorino-flavidis, fusoideis curvulis, utrinque obtusis 3-septatis, medio leniter constrictis, 24-25 ≃ 7-8, loculo submedio leviter inflato. 3211

Hab. in caulibus Alismatis Plantaginis, Remouchamps Belgii.

107. **Leptosphæria sabalicola** Ellis et Martin Amer. Nat. 1882. p. 810. — Gregaria vel sparsa; perithecis coriaceis, solidiusculis, 1/3 mm. diam., epidermide conico-tumidula et circum circa infuscata tectis; ascis clavato-cylindraceis, 57 ≃ 8; sporidiis distichis oblongis, 3-septatis, 11 ≃ 3,5, fuligineis. 3212

Hab. in petiolis Sabal serrulatæ, Green Cove Springs, Florida Americæ bor. (Doct. Martin). An *Clypeosphæria*?

108. **Leptosphæria Magnusiana** Berl. et Sacc. Add. Syll. p. 414. — Peritheciis sparsis, minutis, 100-130 μ. diam., globosis, vix papillatis, epidermide dein ostiolo perforata tectis; ascis cylindraceis, basi abrupte breviterque stipitatis, sæpe curvis, crassiuscule tunicatis, apice subrotundatis, paraphysibus filiformibus, subinde pseudo-septulatis, longioribus cinctis, 70 ≃ 18, octosporis; sporidiis irregulariter distichis vel sursum basique monostichis, oblongis vel subcylindraceis, utrinque rotundatis, demum triseptatis, loculo secundo crassiore, fusco-fuligineis, 18-20 ≃ 6. 3213

Hab. in foliis exsiccatis Chamæropis humilis in insula Sicilia, socia *Sphæropside dothideoide.* — Affinis *L. Tritici*, a qua loculo secundo paullo inflato et ascis multo majoribus differt, et *L. elæosporæ*, a qua sporidiis conspicue crassioribus recedit, ab utroque insuper matrice.

109. **Leptosphæria microscopica** Karst. — Sacc. Syll. II, pag. 59, var. **Calami** Karst. in Hedw. 1883, n. 12, p. 2, Rev. atque Synop. Ascom. fenn. p. 52. — Peritheciis laxe gregariis, subcutaneis, sphæroideis, raro oblongatis, subastomis, glabris, atris, 1 mm. lat.; ascis elongato-clavatis, obtusis, 66-80 ≃ 12-15; sporidiis octonis, di-vel subtristichis, elongato-fusoideis, rectis vel leviter curvulis 3-septatis, eguttulatis, loculo subultimo subinde leviter crassiore, dilute flavis, 20-24 ≃ 6; paraphysibus obsoletis. 3214

Hab. in foliis putrescentibus Acori Calami in insula Runsala Fenniæ.

110. **Leptosphæria Corallorrhizæ** Peck 38 Rep. St. Mus. p. 105, t. 2, fig. 20–23. — Peritheciis numerosis, minutis, 100–125 μ, d., erumpentibus nigris, minute ostiolatis; ascis cylindraceis, sessilibus, 50–75 × 7–8; sporidiis stipatis vel distichis, subfusiformibus, triseptatis, medio leniter constrictis, brunneolis, 20–26 × 4–5. 3215

Hab. in caulibus emortuis Corallorrhizæ multifloræ, Caroga Amer. bor.

111 **Leptosphæria licatensis** Sacc. Syll. II, pag. 70, Var. **rupefortensis** Pass. in litt. Brun. in Rev. Myc. 1886, p. 206. — Ascis paraphysatis, 75 × 12,5; sporidiis fusiformibus, 5-septatis, castaneo-brunneis, 25 × 5-6. In foliis emortuis Typhæ latifoliæ in Horto botanico Rochefort Galliæ.

112. **Leptosphæria typhiseda** Sacc. et Berl. in Rev. Myc. 1886, p. 33. — Peritheciis sparsis, minutis, primum tectis, dein epidermide perforata emergentibus, globosis globosove-conoideis, ostiolo minuto, papillato instructis, 1/8 mm. diam., atris; ascis cylindraceis, sursum rotundatis, basi breviter stipitatis, paraphysibus filiformibus, simplicibus obvallatis, 70-80 × 14, octosporis; sporidiis oblique vel recte monostichis, cylindraceo-clavulatis, apice rotundatis, deorsum acutioribus, 24-28 × 7, olivaceis, 5-6-septatis, ad septum medium vix constrictis, 3216

Hab. in foliis emortuis putrescentibus Typhæ angustifoliæ Algeria. — *Lept. helminthosporæ* affinis, a qua præ ceteris matrice distinguenda.

113. **Leptosphæria striolata** Passer. Diagn. F. N. IV, p. 5, n. 15. — Peritheciis sparsis, primo epidermide velatis, dein nudatis, minutissimis, atris, contextu minute celluloso-fuliginco; ascis subclavatis, amplis, apice rotundatis, basi vix attenuatis, breviter noduloso-stipitatis, 62–75 × 22-25; paraphysibus nullis; sporidiis octonis, subtristichis, clavulatis, initio plurigutlulatis, olivaceis, integris, dein fuligineis, obscure 5–7-septatis, episporio longitudinaliter subtilissime striato, loculo ultimo paullo crassiore, 20-37,5 × 6–8. 3217

Hab. in culmis aridis Scirpi Holoschoeni, Vigheffio, Parma Italiæ.

114. **Leptosphæria Nardi** (Fr.) Ces. De Not. Syll. II, p. 72. — **dubiosa** Mont. Ascom. Lieg. II, p. 9. — Sparsa; peritheciis globosis, 1/5 mm. d., innatis, nonnullis hyphis obductis, papillis minimis epidermidem perforante instructis; ascis teretibus, sessilibus, 70-80 × 11-14; 3218

sporidiis subtristichis, fusoideis, acutatis, luteolis, 35 ≃ 4, non constrictis, 5-septatis.

Hab. in foliis Scirpi silvatici pr. Liège Belgii. — A typo præcipue sporidiis longioribus diversa.

115. **Leptosphæria hemicrypta** Oud. Contr. Flor. Myc. Pays-Bas. XI, p. 21. — Peritheciis epiphyllis, membranaceis, nigris, 1/6 mm. latis, depresse globosis, semiimmersis, pro dimidia fere parte occultatis sub epidermidis portiuncula antice hiante, postice vero a contextu non soluta, ostiolo simplici vel breviter papilloso præditis; ascis numerosis, cylindricis, 50-70 ≃ 10-12, versus basim angustioribus, 8-sporis, partim paraphysibus filiformibus, subtilissimis, partim pseudo-paraphysibus piriformibus articulatis, longe pedicellatis, sursum in appendicem mucroniformem abeuntibus, stipatis; sporidiis distichis, dilutissime fuscescentibus, fusiformibus, paulum curvatis, 5-guttulatis, ob maturitatis stadium imperfectum septis hucusque destitutis. 3219

Hab. in foliis Caricis cujusdam, Putten Hollandiæ.

116. **Leptosphæria folliculata** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, pag. 237. — Maculis pallide albis, ellipsoideis, 2-4 ≃ 1-1,5; peritheciis immersis, apice subprominulo, 1-6 in quaque macula, 60-75 μ. diam., ascis clavato-cylindraceis, 50 ≃ 10-12; sporidiis distichis, oblongis v. clavato-oblongis, 2-septatis, ad septa subconstrictis, 12-15 ≃ 3, flavido-brunneis, utrinque obtusis. 3220

Hab. in foliis Caricis folliculatæ in Amer. bor. — Ab aliis speciebus ad Caricem viventibus differt maculis distinctis sporidiisque minoribus.

117. **Leptosphæria marina** Ellis et Ev. in Journ. of Myc. 1885, p. 43. — Peritheciis irregulariter sparsis, subellipticis, 1/3-3/4 mm. diam., sursum conoideis, epidermide integra, nigrescente tectis, apice subtruncatis, ostiolo papilliformi, mox deciduo præditis, demum late perforatis; ascis 112-150 ≃ 25-35, basi constrictis, substipitatis; sporidiis bi-tristichis, fusiformibus vel clavato-fusiformibus, luteolis, 1-3-septatis, (sæpe 1-septatis), medio leniter constrictis, 50-60 ≃ 10-12, utrinque subobtusis. 3221

Hab. in culmis emortuis Spartinæ, Cape May Amer. bor. (Carolina Treat).

118. **Leptosphæria sticta** E. et E. in Journ. of Myc. I, pag. 43. — Peritheciis sparsis, subovatis, membranaceis, epidermide nigrefacta, ostiolo punctiformi perforata, tectis dein prominentibus; ascis 100-125 ≃ 15-20; paraphysibus numerosis; sporidiis 1-2-seriatis, 3222

fusiformibus, pallide luteis, 5-septatis, ad septa leniter constrictis, utrinque obtusis, 30-40 ≈ 7-9.

Hab. in culmis Spartinæ, Cape May Amer. bor. (CAROLINA TREAT).

119. **Leptosphæria Spartinæ** Ell. et Ev. in Journ. of Myc. 1885, p. 43. — Peritheciis gregariis, 1/4 mm. diam., epidermide nigrescente, ostiolo papilliformi, late pertuso rupta, elevata tectis; ascis 115-120 ≈ 12-15; paraphysibus, filiformibus, obvallatis, 8-sporis; sporidiis distichis, late fusoideis, pallide luteis, 5-septatis, 35-45 ≈ 8-10. 3223

Hab. in culmis emortuis Spartinæ, Cape May Amer. bor. (CAROLINA TREAT).

120. **Leptosphæria lineolaris** Niessl in Herb., Linhart fung. hung. n. 466. — Peritheciis minutis, circiter 0,15-0,20 mm. diam., seriatim dispositis, sæpe in lineas breves confluentibus, submembranaceis, depresse globosis vel e latere compressis elongatisque, atrofuscis, glabris, ostiolo punctiformi; ascis elongato-oblongis, stipite brevi, 43-58 ≈ 10-12, octosporis, paraphysibus longioribus obvallatis, sporidiis 2-3-stichis, fusiformibus, inæquilateralibus v. parum curvatis, obtusiusculis, 5-7-locularibus, vix nodulosis, dilute lutescentibus, 19-24 ≈ 3-4. 3224

Hab. in culmis exsiccatis Airæ cæspitosæ prope Petrozsény Hungariæ.

121. **Leptosphæria Ammophilæ** Rehm Ascomyc. fasc. XIV, n. 691. — Peritheciis immersis dein prominulis, late ellipticis, ostiolo crasso, prominente donatis, nigris, levibus, 260-340 ≈ 210-260; ascis oblongis basi subinde leniter incrassatis, octosporis, 115-123 ≈ 35; paraphysibus filiformibus obvallatis; sporidiis inordinate distichis, oblongis, 7-8-locularibus, loculis quarto vel quinto subinde crassioribus, 38-45 ≈ 12-14, luteis. 3225

Hab. in caulibus siccis Psammæ arenariæ in Germania. — « Verisimiliter eadem ac *Lept. littoralis* ».

122. **Leptosphæria Sporoboli** Ell. et Gall. Journ. Myc. 1889 p. 66. — Peritheciis sparsis, erumpenti-superficialibus subhemisphæricis, sublevibus, nigris, 1/8-1/4 mm. diam.; ostiolo brevi, crasso, mammilliformi; ascis clavato-cylindraceis, 75-80 ≈ 16-18, copiose paraphysatis; sporidiis conferte distichis, imbricatis, oblongo-fusoideis, utrinque subobtusis, rectis, 6-septatis, ad septa non v. demum leniter constrictis, circ. 22 ≈ 7. 3226

Hab. in culmis Sporoboli depauperati, Sand Coulee, Ca-

scade County, Montana, Amer. bor. (F. W. Anderson). — A *L. culmifraga* sporidiis brevioribus, constanter 6-septatis, a *L. culmicola* peritheciis subsuperficialibus differt.

123. **Leptosphæria conimbricensis** Berl. et Fr. Sacc. Contr. Myc. Lus. 3227
p. 5, t. 83, f. 5. — Peritheciis sparsis, minutis, epidermide tectis, globoso-conoideis, 1/4 mm. diam., ostiolo papillato, minuto; ascis clavatis, sursum late rotundatis, subsessilibus, 80-90 = 8-9; sporidiis 8-sporis, subdistichis, fusoideis, 7-septatis, loculo quarto crassiore, 22-24 = 5-6, pallide flavo-virentibus.

Hab. in culmis Piptatheri miliacei, Coimbra Lusitaniæ.

124. **Leptosphæria culmifraga** (Fr.) Ces. De Not. — Syll. II, p. 75 — 3228
Var. **bromicola** Bres. in Rev. Myc. 1890 pag. 184. — Peritheciis sparsis v. in series congestis, globoso-conoideis, in ostiolum papillatum desinentibus, 300-320 μ. diam., atris, subsuperficialibus, basi ut plurimum filamentis fuscidulis interdum dichotomis, 2 μ. cr. præditis; ascis clavatis, stipitatis, paraphysibus filiformibus, guttulatis cinctis, 40-80 = 10-12; sporidiis octonis, superne 3-stichis, fusoideo-elongatis, curvulis, 6 8-septatis, loculo tertio interdum leviter crassiore, ad septum subconstrictis, flavis, 22-25 = 3,5-4.

Hab. in culmis Bromi asperi, pr. Leutschau Hungariæ. — Differt a typo peritheciis perfecte conoideis, subsuperficialibus, ascis sporidiisque minoribus.

125. **Leptosphæria phormicola** Cooke et Harkn. in Grevillea XIV, 3229
p. 10. — Gregaria; peritheciis punctiformibus, erumpentibus, epidermide tectis dein rimoso-emergentibus, atris, convexulis, papillatis; ascis clavatis, octosporis; sporidiis sublanceolatis, utrinque rotundatis, biserialibus, triseptatis, vix constrictis, pallide fuscis, 22 = 6.

Hab. in Phormio in California (Harkness).

126. **Leptosphæria Cattanei** Thuem. Pilze d. Reispf. p. 5. — Perithe- 3230
ciis sparsis, innato-erumpentibus, atris, globulosis, papillatis, parvulis, in macula subexarida griseola; ascis elongato-clavatis, 8-sporis, breve stipitatis, 100-110 = 10-13; sporidiis plerumque distichis, viridi-flaventibus, fusoideis, 3-septatis, ad septa vix constrictis, 22-28 = 4; paraphysibus nullis (?)

Hab. in culmis foliisque languidis Oryzæ sativæ, Aquileia Ital. boreal.

127. **Leptosphæria algida** Rost. Fung. Groenl. p, 560. — Peritheciis 3231
globulosis, 160 μ. diam.; ascis cylindraceo-clavatis, curvulis, 50-

54 = 12, aparaphysatis; sporidiis oblique monostichis, oblongis, sæpe curvulis, flavis, 3-septatis, 16–20 = 6–7.

Hab. in foliis Catabrosæ algidæ in Groenlandia.

128. **Leptosphæria Typharum** (Desm.) Karst. — Sacc. Syll. II, p. 64, 3232
var. **phragmitina** Karst. in Hedw. 1884, n. 1, pag. 5, et Rev. atque Syneps. Ascom. fenn. pag. 54. — Peritheciis sparsis, innato-erumpentibus, glabris, atris, exiguis; ascis oblongatis, subsessilibus, 75–88 = 20–22; sporidiis distichis, oblongatis, utrinque obtusis, subrectis, 3-septatis, ad sepia leviter constrictis, dilute luteolis, 24–29 = 9–11; paraphysibus parum notabilibus.

Hab. in foliis Phragmitis communis putrescentibus ad Mustiala Fenniæ.

129. **Leptosphæria clavicarpa** E. et E. in Jour. of Myc. I, p. 43, — 3233
Peritheciis plerumque seriatis, in lineas $^1/_4$-1 cm. longas dispositis, epidermide nigrefacta tectis dein prominentibus et epidermidem, ostiolis vix conspicuis, perforantibus; ascis latis, oblongo-cylindraceis, 75–100 = 22–25, obtusis, basi constrictis; paraphysibus filiformibus; sporidiis stipatis, polystichis, clavato-oblongis, leniter curvatis, apice obtusis vel rotundatis, basi abrupte constrictis, 7-9-septatis, maturis luteo-brunneis, 25–40 = 8–10, ad septa leniter constrictis; spermatiis in peritheciis similibus, oblongo-cylindraceis, leniter curvatis, hyalinis, 3–5 = $1^1/_4$.

Hab. in culmis emortuis Phragmitis communis, Spirit Lake, Jowa Amer. (Prof. S. C. Arthur).

130. **Leptosphæria pachycarpa** Sacc. et March. in Rev. Myc. 1885. 3234
— Peritheciis gregariis, erumpenti-superficialibus, globoso-papillatis, $^1/_2$ mm. diam., durinsculis atris; ascis tereti-clavulatis, breve stipitatis, paraphysatis, 140 = 18, octosporis; sporidiis distichis, fusoideis, utrinque acutiusculis, rectis curvulisve, 5-septatis, ad septum medium leniter constrictis, 35–40 = 6,5–7,5, fuligineis, loculis extimis subhyalinis.

Hab. in culmis Graminum majorum in Belgio. — Peritheciis crassiusculis sporidiisque utrinque subhyalinis statim dignoscitur.

131. **Leptosphæria rhodophæa** Bizz. Fung. Ven. nov. v. crit. pag. 2, 3235
t. II, f. 3, *a*, *b*, *c*, *d*. — Peritheciis sparsis vel 2–3-aggregatis, subimmersis, globoso-depressiusculis, ostiolo papillulato, vix exserto, pertusis, 0,5 mm. diam.; ascis cylindraceo-clavatis, 8-sporis, 80–100, parte sporif. 70–75 = 10, paraphysatis; sporidiis distichis, fuligineis, fusiformibus, 5-septatis, ad septa intermedia constrictis, loculo medio crassiore et rotundato, 28–30 = 7–7,5.

Hab. in culmis emortuis Arundinis Donacis in horto botanico patavino.

132. **Leptosphæria recessa** Passer. Diagn. F. N. IV, pag. 5. — Peritheciis in gemmarum fovea aggregatis, erumpentibus, tandem nudatis, subglobosis, atris, ostiolo minuto papillari; ascis paraphysatis, elongato-clavatis, basi breviter attenuatis, 8-sporis, 65-90 × 10-12; sporidiis distichis v. oblique monostichis, fusiformibus, 5-septatis, loculo nullo inflato, flavidis, 25-27,5 × 6-5. 3236

Hab. in culmis fracidis Arundinis Donacis, Vigheffio pr. Parma Ital.

133. **Leptosphæria grisea** Passer. Diagn. F. N. IV, p. 5. — Peritheciis in matrice dealbata maculam longitudinalem griseam sistentibus, globulosis, atris, erumpentibus, ostiolo acutiusculo; ascis tubulosis v. clavatis, sessilibus aparaphysatis?, 8-sporis, 75 × 10; sporidiis distichis v. oblique monostichis, fusiformibus, curvulis, 5-septatis, loculo altero ex intermediis tumido, melleis, 25-27,5 × 4,5-5. 3237

Hab. in culmo fracido Sorghi vulgaris, Vigheffio pr. Parma Italiæ.

134. **Leptosphæria fuscidula** Passer. Diagn. F. N. I, n. 50. — Peritheciis pusillis, sparsis v. subgregariis, in maculis linearibus albicantibus, subsuperficialibus atris, ostiolo acuto; ascis cylindricis, aparaphysatis, 8-sporis, 55-80 × 10-12; sporidiis fusiformibus, biserialibus, rectis v. curvulis, triseptatis, non constrictis, loculo altero subultimo non v. vix crassiore, olivaceo-fuscis, 17-20 × 5-6. 3238

Hab. in foliis aridilis Melicæ altissimæ in horto botanico parmensi Italiæ bor.

135. **Leptosphæria Hierochloæ** Oudem. Cont. à la Flore myc. de Nowaja Semlja p. 10, t. I, f. 3. — Peritheciis folicolis, sparsis, primitus occultatis, postremo erumpentibus, subglobosis, atris, structuræ parenchymatosæ flaccidæ, simpliciter perforatis (i. e. ostiolo nullo vel vix prominente), 180-250 μ. diam.; ascis brevissime pedicellatis, parum curvatis, paraphysatis, 90-95 × 30, membrana ubique æquali, 8-sporis; sporidiis tristichis, oblongo-fusoideis, rectis, utrinque obtusatis, mellei coloris, 5-septatis, ad septa levissime constrictis, 30 × 9, loculo quarto omnium maximo. 3239

Hab. in foliis Hierochloæ alpinæ, Nowaja Semlja.

136. **Leptosphæria fuegiana** Speg. Fueg. n. 231. — Maculis nullis; peritheciis sparsis, hypophyllis, immersis, non v. vix prominulis, 150-200 μ. diam., atris, glabris, membranaceis, contextu pellucido, grosse parenchymatico-fuligineo, ostiolo subcarbonaceo, papillulato, 3240

epidermidem perforante sed non exserto donatis; ascis cylindraceis, antice rotundatis, postice breviter cuneato-rotundatis, stipite brevissimo crassoque suffultis, 40-45 = 10, 8-sporis, aparaphysatis; sporidiis di-tri-stichis, elliptico-fusoideis, utrinque acutiuscule rotundatis, 18-20 = 5, triseptatis, ad septum medium non v. leniter constrictis, loculis eguttulatis, secundo supero crassiore, flavescentibus.

Hab. in Hierochloæ antarcticæ foliis culmisque marcescentibus in pratis pr. Penguin rookery, Staten island. Amer. austr.

137. **Leptosphæria Puiggarii** Speg. F. Puigg. n. 281. — Maculis fuscis, minutis indeterminatis; peritheciis globosis, infossis, seriatis, atris, glabris, 200-250 μ. diam.; ascis fusoideis, 8-sporis, 90-100 = 20, paraphysatis; sporidiis distichis fusoideis, 5-septatis, melleis, 28-30 = 8-9. 3241

Hab. ad folia emortua Andropogonis saccharoidis in pratis pr. Apiahy Brasiliæ.

138. **Leptosphæria Brizæ** Passer. Diagn. F. N. I, n. 51. — Peritheciis superficialibus, sparsis, pusillis, subglobosis, atro-nitidis; ascis oblongis, saccato-ventricosis, basi breviter angustatis, 8-sporis, 55 = 17-18; sporidiis tristichis, elongato-fusiformibus rectis, vel curvulis, triseptatis, flavidis, ad septum medium vix constrictis, interdum scissilibus, loculis quandoque guttulatis, 35-40 = 5,5-6; paraphysibus non visis. 3242

Hab. in culmis et pedunculis siccis Brizæ mediæ, Monte Prinzera in agro parmensi Italiæ.

139. **Leptosphæria dactylina** Passer. Diagn. F. N. I, n. 52. — Peritheciis remote sparsis, tectis, epidermidem sublevantibus, globosis, atris; ascis clavatis, paraphysatis, 8-sporis, 62-85 = 10; sporidiis subtristichis, multiseptatis, fusiformibus, loculis guttulatis, æqualibus, flavis, 20-25 = 3,-5-4. 3243

Hab. in culmis aridis Dactylidis glomeratæ, Vigheffio pr. Parma Italiæ. — *L. seriatam* fructificatione æmulatur, sed peritheciis multo grandioribus, diversissime dispositis, primo obtutu distinguenda.

140. **Leptosphæria seriata** Passer. Diagn. F. N. I, n. 49. — Peritheciis exiguis, atris, per epidermidem rimosam parallele seriatis, ostiolo minuto, acuto; ascis oblongo-clavatis, paraphysatis, 8-sporis, 50-60 = 9-10; sporidiis distichis, fusiformibus, rectis v. curvulis, 9-11-septatis, loculis æqualibus, flavidis, 22-25 = 2,5-3. 3244

Hab. in culmo fracido Zeæ Maydis, socio *Epicocco neglecto*, Vigheffio pr. Parma Italiæ.

141. **Leptosphæria patellæformis** Passer. Diagn. F. N. III, n. 21. — 3245
Peritheciis subgregariis v. sparsis, subglobosis, ostiolo minutissimo vix papillari, atris, siccitate collapsis, scutellatis; ascis elongato-subclavatis, paraphysibus filiformibus superatis, 8-sporis, 80-100 ≈ 8-10; sporidiis fusiformibus, 3-septatis, distichis v. oblique monostichis, dilute flavis, senio fuscescentibus, 15-17,5 ≈ 5.

Hab. in culmo fracido Zeæ Maydis, Vigheffio prope Parma Italiæ.

142. **Leptosphæria rhizomatum** Passer. Diagn. F. N. III, n. 22. — 3246
Peritheciis parce gregariis, tectis, globosis, atris, ostiolo epidermidem perforante v. subinde pontiformi sublevante, tandem nudatis, glabris; ascis paraphysatis, plus minus late clavatis, basi sensim attenuatis, noduloso-stipitatis, 8-sporis, 62-87 ≈ 6-10; sporidiis distichis v. oblique monostichis, in ascis latioribus superne tristichis, fusiformibus, 7-9-septatis, loculis æqualibus v. altero ex intermediis vix tumidulo, e luteo fuscis, ad apices acuminatis et quandoque apiculatis, 22-25 ≈ 2,5-3,5.

Hab. in rhizomatibus Cynodontis Dactyli et stolonibus Agrostidis vulgaris, Vigheffio pr. Parma Italiæ. — A *L. culmifraga* (Fr.) non longe distare videtur, sed peritheciis glabris et sporidiorum longitudine, satis diversa.

143. **Leptosphæria pleurospora** Niessl in Rehm Ascom. III, n. 937. 3247
— Peritheciis sparsis, sub epidermide adusta v. expallente et dealbata nidulantibus, minutis, vix 150 μ. diam., depresso-globosis, membranaceis, atris, ostiolo punctiformi; ascis paucis in singulis peritheciis, oblongis demum, per extensionem sæpe clavatis, stipitatis, 80-135 ≈ 24-36, 8-sporis; sporidiis oblique 2-stichis, fusoideo-cylindraceis, inferne parum angustatis, utrinque obtusis, plerumque rectis, sed inæquilateralibus, 7-cellularibus, loculo tertio paullo protuberante, obscure fuliginosis, demum atris, subopacis, episporio longitudinaliter elegantissime striato, 33-38 ≈ 7-9.

Hab. in culmis siccis Airæ cæspitosæ pr. Lofer Salisburgi (Niessl).

144. **Leptosphæria pachytheca** Hariot et Briard Rev. Myc. 1890 Oct. 3248
— Peritheciis parvis, subepidermicis, nigris, 100-120 μ. diam., in series longitudinales plus minus adproximatis; ascis ovoideis, sessilibus, 8-sporis, 40-44 ≈ 14-16, aparaphysatis; sporidiis oblongis, ellipsoideis, subfusiformibus, 1-3-septatis, obtusiusculis, olivaceo-pallidis, non v. parum constrictis, 8-12 ≈ 3-4.

Hab. ad culmos et folia sicca Nardi strictæ in planitie Foolz,

Aube Galliæ (P. Hariot). — **Lept. Fuckelii** Niessl form. **filamentifera** Karst. Fragm. Myc. XXIV, p. 3. In vaginis Phalaridis arundinaceæ prope Mustiala est obvia. — **Lept. littoralis** Sacc. Huc, teste Berl. Alcun. Lept. p. 15, t. II, f. 13, spectant *Sphæria sabuletorum* Berk. pro parte et *Lept. Ammophilæ* Rehm, sed non *Sph. Ammophilæ* Lasch. — **Lept. culmorum** Auersw. var. **hungarica** Rehm Ascom. n. 941: peritheciis plerumque gregariis in maculis subatris. In calamis Luzulæ albidæ, Eperjes Hungariæ.

IV. In Acotyledoneis.

145. **Leptosphæria lycopodicola** Peck 38 St. Rep. Mus. pag. 105, tab. 2, fig. 16-19. — Perithecis minutis, 120-150 *μ*. diam., sphæroideis vel ellipsoideis, erumpentibus, nigris, ascis subcylindraceis, subsessilibus, 65-75 = 8-10; sporidiis oblongis vel subfusiformibus, pallide coloratis, 3-5-septatis, 20-25 = 4-5; paraphysibus filiformibus. 3249

Hab. in pedunculis emortuis Lycopodii clavati in montibus Adirondack Amer. bor. — **Lept. helvetica** Sacc. et Sp. — Syll. II. p. 80. — Var. **major** Rehm Ascom. III. n. 884: a typo **differt** sporidiis multo majoribus, 18-24 = 6, hyalinis, 3-septatis; ascis 90-18. An potius ætatis gradus?

146. **Leptosphæria apocalypta** (Rehm) Winter Die Pilze II, p. 442, *Xenosphæria apocalypta* Rehm Ascomyc. n, 346, — Perithecis sparsis vel subgregariis, superficialibus, majusculis, fere globosis, atris, minute papillatis, guttulas oleosas seriatim dispositas continentibus; ascis clavatis, tunica apice incrassata, 4-6-sporis, 100-120 = 12; sporidiis monostichis, late ellipsoideis vel oblongis, sæpe curvis vel inæquilateralibus, 4-8-cellularibus, obscure brunneis, 24-31 = 9-10,5; paraphysibus? crassis, guttulatis longe filiformibus. 3250

Hab. in superficie thalli Stereocauli alpini in Germania.

147. **Leptosphæria Sphyridiana** (Lahm) Winter Die Pilze II, p. 442, *Xenosphæria Sphyridiana* Lahm in litt. et in Arnold Lichen. Fragm. XVI, pag. 29. — Perithecis punctiformibus, nigris, thallo immersis; ascis cylindraceis, elongatis, 8-sporis, paraphysibus distichis, validis obvallatis; sporidiis 4-cellularibus, sæpe 4-guttulatis, medio leniter constrictis, utrinque obtusis, brunneis, 24-27 = 6-9. 3251

Hab. in pagina superiore thalli Sphyridii fungiformis in Germania.

148. **Leptosphæria stereicola** Ellis Amer. Nat. 1883, p. 317. — Peritheciis erumpentibus, hemisphæricis, nigris, rugosis, 1/9 mm. diam., ostiolo acute papillato; ascis subcylindricis, 57 × 7,5-8, paraphysatis (?); sporidiis biseriatis, oblongo-fusoideis, 3-septatis, fuligineis, 11-13 × 3-3,5. 3252

Hab. in hymenio Sterei bicoloris, Decorah. Jowa Amer. bor. (E. W. Holway).

149. **Leptosphæria fungicola** Winter in Hedwigia 1886, p. 101. — Peritheciis sparsis, superficialibus (an semper?), minutissimis, globosis, poro simplici pertusis, membranaceis, atris, glabris, 100 μ. diam.; ascis obclavatis, e basi lata sursum longe attenuatis, sessilibus, 8-sporis, 30-44 × 9-10,5; sporidiis conglobatis, fusiformibus, inæquilateralibus vel parum curvatis, 5-septatis, cellula tertia latissima, dilutissime viridulis, 12-16 × 3,5. 3253

Hab. in hymenio Sterei subpileati vetusto in insula S. Thomè Afr. occ.

150. **Leptosphæria Coræ** Pat. Journ. Bot. 1888, p. 150, f. 5. — Peritheciis numerosis, sparsis, nigris, subglobosis, 1/3-1/2 mm. diam., innatis dein emergentibus, hyphis mycelicis brunneis affixis, ostiolo dein late aperto; ascis ventricosis, subsessilibus, 80 × 25, apice incrassato, tenuato-rotundato; sporidiis octonis, ovato-oblongis, 5-septatis, non constrictis, pallide fuligineis, 20-24 × 6-7. 3254

Hab. in thallo Coræ Pavoniæ in Amer. centr. — Asci jodo cœrulescentes v. partim roseo-violascentes.

151. **Leptosphæria marina** Rostr. Journ. Bot. Copenhag. XVII, p. 234. — Peritheciis in matrice atrata gregariis, globosis, tectis; ascis fusoideis paraphysatis, 8-sporis, 50 × 10; sporidiis fusoideis, pallide flavescentibus, 1-3-septatis, 16 × 4. 3255

Hab. in thallo Chondri crispi ad littora marina Daniæ. — Maculæ in matrice 1-2 mm. diam.

CHITONOSPORA Bomm. Rouss. Sacc. nov. gen. (Etym. *chiton* tunica et *spora*). — Perithecia subglobosa, papillata, atra, subcutanea, submembranacea. Asci elongati, facile evanidi, paraphysati. Sporidia ellipsoideo-oblonga, subtriseptata, episporio crassissimo fuligineo, endosporio subhyalino prædita.

1. **Chitonospora ammophila** Bomm. Rouss. Sacc. sp. n. — Peritheciis glabris, 300 μ. diam., epidermide leniter atrata tectis, ostiolo brevi conoideo epidermidem perforante; ascis crassis, cylindraceis, sessilibus, 75-90 × 15-16; paraphysibus ramulosis, flexuosis, guttulatis, 3256

parum distinctis; sporidiis compressis, teretı-ellipsoideis, subinde utrinque obtuse mucronulatis, fuligineis, 3-septatis, 24-27 ⩲ 12-15, episporio denique inæqualiter lacerato et endosporium didymum, 3-septatum 21-22 ⩲ 9 subhyalinum relinquente.

Hab. in foliis emortuis Psammæ arenariæ, Ostende Belgii. — Sporidia sæpe medio opacissima, septa celant et quum utrinque sint pallidiora, *samaram* imitantur.

HEPTAMERIA Rehm et Thuem. — Sacc. Syll. II, p. 88.

1. **Heptameria uncinata** (Niessl) Rehm Ascomyc. fasc. XV, n. 735. 3257
Leptosphæria uncinata Niessl in litt. *Lept. obesa* Rehm Ascomyc. Lojk. pag. 51. n. 70. — Peritheciis parenchymaticis, brunneis, ascis clavatis, octosporis, 150 ⩲ 18; sporidiis fusoideis, rectis vel subcurvatis, acutatis, 9-cellularibus, cellula media magna, 9 μ. longa, fusca nucleo magno, centrali prædita, ceteris cellulis latiore 42 ⩲ 5, distichis; cellulis lateralibus fuscidulis; paraphysibus ramosis.

Hab. ad caules siccos Artemisiæ campestris in horto Eszterházyano Kaposvar (Somogy) (Lojka) et prope Brünn in Moravia (Niessl). — Species quoad sporidia egregia!

CLYPEOSPHÆRIA Fuck. — Sacc. Syll, II, p. 90.

1. **Clypeosphæria Morreni** (West.) Sacc. in Rev. Myc. 1884. A *Cly-* 3258
peosphæria Notarisii, cui peraffinis, ascis 98 ⩲ 8-10; sporidiis cylindraceis, curvulis, utrinque rotundatis, 20-21 ⩲ 4,5, 3-septatis, non constrictis, fuligineis dignoscitur.

Hab. in caulibus Epilobii spicati, Louette-Saint Pierre Galliæ (G. Aubert).

2. **Clypeosphæria Asparagi** Fuck. Wint. Hedw. 1887, p. 62. — Pe- 3259
ritheciis plerumque gregariis, rarius sparsis 2-pluribus confertis, semper peridermio aterrimo tectis, globosis, ostiolo papilliformi prominulis, membranaceis, atris, 250-300 μ. diam.; ascis anguste clavatis, deorsum longe attenuatis, 8-sporis, 66-77 ⩲ 8-9; sporidiis indistincte distichis, fusoideis, plerumque curvatis, 3-4-septatis, loculo secundo valde incrassatis, 21-28 ⩲ 4, luteolis; paraphysibus filiformibus.

Hab. in caulibus Asparagi officinalis in Rhenogovia. — Sec. Winter l. c. eadem ac *Darp. Asparagi* Fuck.

CHÆTOSPHÆRIA Tul. — Sacc. Syll. II, p. 92.

1. **Chætosphæria ornata** Harkn. New Calif. Fungi p. 25. — Peritheciis superficialibus, orbicularibus, nigris, non rugosis, 360 μ. diam., setis hyphoideis, $^1/_2$ mm. vel amplius longis, nigris, non acuminatis, quandoque septatis; ascis octosporis, clavatis, in pedicellum longum, guttulis oleosis vel granulis farctum desinentibus 100 ≃ 8-10; paraphysibus vix visibilibus; sporidiis fusiformibus, triseptatis, loculo medio olivaceo-brunneo, extimis hyalinis, 16 ≃ 6. 3260

   Hab. in corticibus putridis Eucalypti, San Francisco Californiæ.

2. **Chætosphæria Saccardiana** Schulz. in Rev. Myc. 1884 et III. Fung. Slav. n. 74. — Peritheciis densiuscule gregariis, globoso-depressis, subsuperficialibus, $^1/_3$ mm. diam., nigris rugulosis, hyphulis laxe vestitis; ostiolo cylindraceo, truncato, perithecio plus quam dimidio breviore; ascis tereti-clavatis, breve stipitatis, paraphysatis, octosporis; sporidiis subdistichis oblongo-fusoideis, medio constrictis, 1- dein, 3-septatis 4-guttulatis, sæpius curvulis, utrinque obtusiusculis, dilute fuscis. 3261

   Hab. in ligno putrescente Carpini in Slavonia, socia forma conidiophora *Helminthosporioidea.*

3. **Chætosphæria pezizæformis** Schulz. in Rev. Myc. 1884 et Ill. Fung. Slav. n. 62. — Peritheciis laxe v. dense gregariis, globosis, superficialibus, $^1/_6$-$^1/_4$ mm. diam., e lutescenti nigris, asperulis, inter hyphas demetiaceas (*Helminthosporii obclavati*) interspersis, apice convexis, tandem collabascendo umbilicato-subpezizæformibus; ascis crasse clavatis, deorsum acuminatis, brevissime stipitatis, indistincte paraphysatis, octosporis; sporidiis subtristichis, fusoideis, incurvatis utrinque obtuse attenuatis, 7-septatis, ad septa non constrictis, 44-50 ≃ 8-10, fusco-lutescentibus, loculis extimis hyalinis. 3262

   Hab. in ramis decorticatis Carpini Betuli, Vinkovce Slavoniæ.

4. **Chætosphæria rubiginosa** (Cooke) Sacc. *Byssosphæria rubiginosa* Cooke in Grev. XV, p. 80, *Gibbera rubiginosa* Cooke in Herb. — Peritheciis gregariis, superficialibus, subiculo tenui, filamentoso fusco insidentibus, globosis, atro-rubiginosis, subrugulosis, ostiolo impresso; ascis clavato-cylindricis, 8-sporis; sporidiis biserialibus, lanceolatis, triseptatis, medio constrictis, hyalinis, demum pallide fuscis, 20-24 ≃ 4-6. 3263

   Hab. in ligno putri, Poughkeepsie, New York Amer. bor.

5. **Chætosphæria longipila** Peck 42 Rep. p. 35. — Peritheciis minu- 3264
tissimis, gregariis, subiculo ex hyphis cinereis vel griseolo-brunneis, longissimis gracilibus, arachnoideis insidentibus v. involutis; ascis oblanceolatis, p. sp. 40 = 12,5; sporidiis confertis v. distichis, rectis, 3-septatis, loculis mediis coloratis, apicalibus hyalinis, 10-12,5 = 5-6,5.

Hab. in doliis vetustis Flatbush Amer. bor. (Zabriskie). — *C. phæostromati* et *C. phæostromoidi* affinis, sed subiculo pallidiore sporidiisque brevioribus et rectis.

6. **Chætosphæria Crepini** Sacc. Bomm. et Rouss. Fl. myc. Belg. II, p. 17. 3265
— Peritheciis subsphæricis, $^2/_5$ mm. diam., ostiolo punctiformi dehiscentibus, tomento brunneo, præcipue basi, obductis, subiculo repenti, pannoso, brunneo insertis; ascis tereti-clavatis, 8-sporis; paraphysibus filiformibus copiosis; sporidiis monostichis fusoideo-naviculatibus, hyalinis, 1-septatis, dein olivaceis, 3-septatis, 4-guttatis, medio contractis, utrinque attenuatis, muticis, 24 = 7-7,5.

Hab. in caulibus siccis Epilobii hirsuti, Groenendael Belgii. — Ab *Herpotrichia Rubi* subiculo copioso, a *Chæt. callimorpha* ostiolo haud cupulato differt.

7. **Chætosphæria holophæa** (B. et C.) Sacc. *Byssosphæria holophæa* 3266
B. et C. in Cooke Grev. XV, pag. 82. — Peritheciis subglobosis, pilosis, gregariis, bysso atro-fusca, rigida, nidulantibus, $^1/_2$ mm. diam.; ascis clavatis, octosporis; sporidiis biseriatis, elongato-ellipticis, medio constrictis, triseptatis, fuscis, 22-24 = 8.

Hab. ad ramos in Pensylvania Amer. bor. — In *Chætosphæria albo-ferruginea* (Crouan) Sacc. Syll. II, n. 3216, sec. Grev. XVI, p. 47, sunt sporidia lanceolata, uniseptata, 4-6-nucleata, demum forte 3-5-septata, hyalina 45-50 = 8. Nascitur quoque prope Carlisle Britanniæ in Calluna.

8. **Chætosphæria exilis** (Schw.) Sacc. *Sphæria exilis* Schw. sec. Cooke 3267
Grev. XV, p. 82. — Peritheciis minutis globosis, $^1/_8$ mm. diam.; sporidiis fusoideis triseptatis, brunneis, 16-18 = 5.

Hab. in lignis putridis, Nazareth Amer. bor.

9. **Chætosphæria squamulata** (Schw.) Sacc. *Sphæria* Schw. sec. Cooke Grev. XV, p. 83, Sacc. Syll. II, n. 4290. — Sporidia lanceolata, 3-5-septata, fusca, 20-40 μ. longa.

OHLERIA Fuck. Syll. II, p. 96, Berl. Ic. I, p. 28.

1. **Ohleria adjecta** Passer. Diagn. F. N. I, n. 53. — Peritheciis in 3268
ligno exarido et nigrificato sparsis v. subgregariis, parvulis, sphæ-

roideis, atris, ostiolo minuto, papillato; ascis cylindricis; paraphysibus filiformibus stipatis, 8-sporis, 65 = 7,5–8; sporidiis oblongis, primo hyalinis, 4-guttulatis, dein 3-septatis, loculis subæqualibus, jam intra ascos medio secedentibus, 15 = 5.

Hab. in ligno denudato Populi, Baganzola pr. Parma Italiæ.

2. **Ohleria Clematidis** Fautr. in Rev. Myc. 1891, p. 7. — Peritheciis 3269
in rimis corticis incrustato-nidulantibus, ostiolis variabilibus; ascis longe cylindraceis; sporidiis monostichis, oblique ellipsoideis, obtusis, regularibus, 3-septatis, 15-18 = 5-6, demum per septum medium secedentibus, loculis 2 submediis fuligineis, guttulatis, extimis hyalinis.

Hab. in sarmentis vetustis Clematidis, Forêt de Charny Côte-d'Or Galliæ.

MELANOMMA Nits. et Fuck. — Sacc. Syll. II, pag. 98, Cfr. Berl. Ic. I, p. 30*).

I. *Eu-Melanomma* Sacc.

1. **Melanomma Pulvis-pyrius** (Pers.) Fuck. — Sacc. Syll. II, p. 99. — Ex autopsia speciminum a cl. H. Fabre missorum huc ducendum *Melanomma Julii* Fab. — Sacc. Syll. II, p. 105.

2. **Melanomma Pulviscula** (Karst.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 147. 3270
Berl. Ic. t. 19. f. 8. *Sphæria Pulviscula* Karst. in Hedwigia 1884, p. 60. — Peritheciis confertis vel crustaceo-congestis, raro sparsis superficialibus, ovoideis, ostiolo sat brevi, conoideo, sublevibus, atris, latit. circ. 0,2 mm.; ascis clavatis, pedicellatis, 45-60 = 6-8; sporidiis octonis, di-vel subtristichis, elongatis curvulis, 3-septatis, ad septa leviter vel vix constrictis, loculo secundo leviter incrassato, eguttulatis, dilutissime fuscescentibus, diaphanis, 11-15 = 3-3,5.

Hab. in ligno indurato pineo ad Mustiala Fenniæ.

3. **Melanomma rhododendrophilum** (Rehm) Sac. *Otthia rhododendro-* 3271
phila Rehm Beitr. Hedw. 1882, p. 119. — Peritheciis ovoideis, atris, mediocribus, nitidis, collo minimo, ostiolo perspicuo pertusis, 2–8 congregatis in cortice interiore et per rimas epidermidis erumpentibus; ascis cylindraceis, 8-sporis; sporidiis globosis, dein biscoctiformibus, denique subellipticis, 1-2, demum 4-cellularibus, fuscidulis, 1-stichis, 10 = 6; paraphysibus filiformibus.

Hab. ad ramum siccum Rhododendri ferruginei prope

*) Cl. Berlese Ic. fung. I, p. 30, hoc genus cum *Trematosphæria* conjungit, quod ipse jam feceram in Mich. I, pag. 345, hinc pluribus speciebus ab illo illustratis nomen «Berl.» in «Sacc.» esset mutandum.

Kühtai (Oetz), in alpibus tirolensibus, c. 2200 metr. alt. (Doct. Rehm).

4. **Melanomma Buxi** H. Fab. Sphér. Vaucl. II, pag. 54, fig. 31 — Peri- 3272
theciis acervulatis vel coalitis, ligno denudato et fuligineo conspurcato insidentibus, plus minus infixis, mammæformibus, nitido-atris; ostiolo brevi, conoideo, $^1/_2$ mm. diam.; ascis .... non visis; sporidiis oblongis, utrinque obtusis, 3 septatis, ad dissepimenta paullulum constrictis, rufo-fuligineis, loculis binis extimis dilutioribus, 22-25 ≈ 8-9.

Hab. ad ramos exsiccatos et denudatos Buxi sempervirentis, Vaucluse Galliæ.

5. **Melanomma Terebinthi** H. Fab. Sphér. Vaucl. II. p. 54, f. 29. — 3273
Peritheciis superficialibus, dense gregariis, ligno denudato et nigrificato insidentibus, globoso-mammæformibus, rugosiusculis, $^1/_2$ mm. latis; ostiolo vix conspicuo, poro minutissimo pertusis; ascis cylindraceis, stipitatis, 8-sporis, 100-130 ≈ 6-8; sporidiis monostichis, oblongis, utrinque obtuse conoideis, medio constrictis, 3-septatis, loculis binis intermediis rufo-brunneis, ultimis fere hyalinis, omnibus 1-guttatis, 14-18 ≈ 5, extra ascos, sporidiis in duos articulos biloculares secedentibus et tunc sporidia generis *Ohleriæ* æmulantibus.

Hab. ad plagas stirpis resecatæ Pistaciæ Terebinthi, Vaucluse Galliæ. Sec. Berl. Ic. pag. 31, t. 19. f. 5, vix differt a *M. silvano*.

6. **Melanomma australe** Speg. F. Fueg. n. 234. — Peritheciis ligno 3274
denudato insidentibus, cortice secedente tectis, densiuscule aggregatis, subsuperficialibus, basi vix insculptis, globulosis, 180-250 μ. diam., atris, glaberrimis, levissimis, sæpe subnitentibus, carbonaceis, contextu opaco indistincto, ostiolo minuto vix impresso, rarius subpapillulato, donatis; ascis cylindraceis, apice rotundatis, crassiuscule tunicatis, late 1-foveolatis, deorsum breviter crasseque attenuato-pedicellatis, 75-110 ≈ 6-8, 8-sporis, dense paraphysatis; sporidiis oblique monostichis, elliptico-ovoideis, utrinque obtusiusculis, 12-15 ≈ 5-5,5, 3-septatis, non v. leniter inæquilateralibus, ad septa constrictulis, præcipue ad medium, loculis sæpius grosse 1-guttulatis, pallide ex olivaceo cinerescentibus.

Hab. in ramis emortuis Pernettiæ, Ribis, Chiliotrichi, Empetri, Myrti etc. per totam Fuegiam et Staten island Americæ australis.

7. **Melanomma nigriseptum** Speg. F. Fueg. n. 236. — Peritheciis spar- 3275

sis, ligno infuscato immersis vel basi tantum infossis, globuloso-compressis, 400-600 μ. diam., atris, glabris, crasse carbonaceis, contextu indistincto opaco, ostiolo non vel vix papillulato, latiusculo, subumbilicato coronatis; ascis cylindraceis, antice rotundatis, crassiuscule tunicatis, late 1-foveolatis, postice plus minus attenuato-pedicellatis, 150-200 = 14, densiuscule paraphysatis, 4-8-sporis; sporidiis recte monostichis, ellipticis, elongatis v. subfusoideis, utrinque obtusiuscule rotundatis, 30-40 = 10-12, subcurvulis v. leniter inæquilateralibus, 7-9-septato-constrictis, pallide fuligineis, septis crassis, nigris, opacis notatis.

Hab. ad ramos emortuos v. vivos Escalloniæ serratæ in Staten island Amer. austr. — Species habitu fungino, sed ascorum sporidiorumque fabrica lichenina! Conidia non visa! Iodi ops nulla.

8. **Melanomma Granati** H. Fab. Sphér. Vaucl. II, pag. 54. fig. 30. 3276
Berl. Ic. t. 21. f. 6. — Peritheciis numerosissimis, ut plurimum dense confertis nunc lignicolis et superficialibus, nunc corticolis et plus minus cortice infixis, deorsum globosis, sursum conoideis, breve papillatis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. latis; sporidiis oblique monostichis, oblongis utrinque obtusis, 3-septatis, flavis, dein brunneo-rufulis, loculis 1-guttatis, 13-16 = 6-7.

Hab. ad ramos exaridos Punicæ Granati, in sepibus umbrosis Vaucluse Galliæ. — A *Mel. Requieni* non distinguendum sec. Berl. l. c.

9. **Melanomma rubinum** Karst. Hedw. 1888 (*Sphæria*). — Peritheciis 3277
parce acervulatis, per epidermidem fissam erumpentibus, ovoideis v. sphæroideis, poro pertusis vel papilla conoidea cum perithecio confluente instructis, levibus, atris, 0,4 mm. diam.; sporidiis monostichis, oblongatis, utrinque obtusis, curvulis, 3-septatis, ad septa leviter constrictis, melleis, 21-24 = 6-9; paraphysibus coalescentibus.

Hab. in ramulis siccis Rubi idæi ad Vasam Fenniæ.

10. **Melanomma rupefortense** Pass. in Brun Met. myc. Saint. p. 17. 3278
— Peritheciis superficialibus, globoso-conicis, nigris, ostiolo papillato, dein pertuso; ascis elongatis, clavatis, basi longe attenuatis, 135 = 15, paraphysatis; sporidiis octonis, 1-stichis, primo hyalinis, naviculari-fusoideis, 3-septatis, demum loculis intermediis valde turgidis, brunneis, loculis extimis parvis, hyalinis, medio subconstrictis, 25 = 10.

Hab. in radicibus emortuis Pruni spinosæ, Rochefort Galliæ. — *M. Minervæ* affine sed peritheciorum forma diversum.

11. **Melanomma Dryadis** Johans. in Hedw. 1890, p. 160. — Perithe- 3279
ciis gregariis v. crustaceo-consertis, per epidermidem elevatam et laceratam erumpentibus, superficialibus, subsphæroideis, breviter papillatis, ostiolo rotundato pertusis, levibus, nigris, 200-300 μ. diam.; ascis cylindraceis v. subcylindraceis, paraphysatis, breviter stipitatis, 8-sporis, 68-92 = 10-13,5; sporidiis distichis, oblongis v. ovoideo-oblongis, utrinque obtusis, 3- rarissime 4-5-septatis, loculo secundo sæpe nonnihil inflato, ad septum medium constrictis, dilute olivaceo-flavescentibus, rectis vel raro leviter curvatis, 18-27 = 6,5 7,5.

Hab. in fructibus et calycibus emortuis Dryadis octopetalæ. Jemtlandia Sueciæ (C. J. Johanson).

12. **Melanomma Henrinquesianum** Bres. et Roum. Rev. Myc. 1891, 3280
p. 68. — Peritheciis pulvinatis v. subhemisphæricis, basi applanatis, superficialibus apparentibus sed epidermide nigrificata et cum perithecis concreta velatis, atris, nitidulis, carbonaceis, cortice crasso praditis, apice poro pertusis, $^2/_3$-1 mm. lat.; ascis cylindraceis, basi attenuato-stipitatis, 120-140 = 13-16; paraphysibus filiformibus, ascos superantibus; sporidiis ellipsoideis, 4-guttulatis, 4-septatis, ad septa leniter constrictis, luteolis, 22-30 = 9-12.

Hab. in cortice Theobromatis Cacao, Mongo insula St. Thomé Africæ occid. (Moller).

13. **Melanomma fuscidulum** Sacc. Syll. II, p. 99. Berl. Ic. tab. 19 f. 6. 3281
Var. **fructicolum** Brun. Champ. obs. Env. Saint. II, pag. 5. — Perithecis minutis, sparsis, atris, subsuperficialibus vel basi leniter cortice insculptis, subglobulosis vel conoideis, ostiolo vix elongato; ascis claviformibus, pedicello brevi instructis, 65 = 6, octosporis; sporidiis sursum submonostichis, fusoideis, rectis vel parum curvatis, 3-septatis, brunneolis, 15 = 3.

Hab. in fructibus putrescentibus Fagi, Saintes Galliæ.

14. **Melanomma Mussatianum** Sacc. et Roum. in Rev. Myc. 1883, 3282
tab. 40, fig. 11. — Perithecis dense gregariis, superficialibus, globoso-conicis, obtuse papillatis, $^1/_2$ mm. diam., nigris, contextu radiato, duriusculo; ascis anguste cylindricis, breve stipitatis, paraphysatis, 120-140 = 7-8, octosporis; sporidiis 1-stichis v. subdistichis, fusiformibus, utrinque acutis, rectis vel curvulis, 25-30 = 5, 3-septatis, ad septum medium leniter constrictis, olivaceo-fuligineis.

Hab. in ligno Quercus Fagi etc. in Gallia. — Sec. Berl. Ic. t. 21. f. 1 non satis differt a *M. Holmskjoeldii*.

15. **Melanomma effugiens** (Karst.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 148, 3283

Sphæria effugiens Karst. Rev. atque Synop. Ascom. fenn. p. 48. — Peritheciis laxe gregariis vel subsparsis, erumpentibus, subinde demum subsuperficialibus, subsphæroideis, levibus, atris, 2–3 mm. diam., ostiolo conoideo, obtuso, dein pertuso, subinde confluente; ascis cylindraceo-clavatis, 105-120 μ. long. (p. sp.); sporidiis octonis, oblique monostichis, oblongatis, utrinque obtusis, 3-septatis, ad septa leviter constrictis, melleis, 18-22 ≃ 7-8,5; paraphysibus haud bene discretis.

Hab. in cortice et ligno ramorum aridorum U l m i in Mustiala Fenniæ. — Sec. Berl. Ic. t. 21, f. 14 a *M. sanguinario* non satis diversum. Status pycnidicus et spermogonicus socii adsunt peritheciis subsimilibus; sporulis ellipsoideis, simplicibus, fuscis 7-8 ▪ 4; spermatiis elongatis, hyalinis, rectis, 3-4 ▪ 5.

16. **Melanomma Caricæ** Passer. Diagn. F. N. III, n. 23. — Perithe- 3284
ciis gregariis v. sparsis, per corticem fissum erumpentibus v. illo consumpto, demum nudatis, ligno insidentibus, subglobosis, glabris, opacis, ostiolo papillari nitidulo, vertice tandem depressis; ascis elongato-clavatis, inferne attenuatis; paraphysibus tenuibus stipatis, 8-sporis, 70-80 ≃ 8-10; sporidiis subdistichis, fusiformibus, utrinque acutis, 3-septatis, ad septa non v. vix constrictis, melleo-fuscescentibus, 12 ≃ 15.

Hab. in ramo sicco F i c i c a r i c æ, Parma Italiæ. — Observante Berlese, an potius *Leptosphæria?*

17. **Melanomma subsparsum** Fuck. — Sacc. Syll. II. p. 102, Winter in Hedwigia 1884, p. 100. — Ascis oblongo-cylindraceis, apice rotundatis, subsessilibus, 57-63 ▪ 9.

18. **Melanomma subdispersum** (Karst.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 148, 3285
Sphæria subdispersa Karst. in Hedwigia 1884, p. 57. — Peritheciis sparsis, superficialibus, subinde basi subinnatis, ovoideis astomis v. demum poro pertusis, scabriusculis, atris, latit. circ. 0,3 mm. diam.; sporidiis elongato- vel oblongato-fusoideis, rectis, 3-septatis, ad septum medium leviter constrictis; loculis uniguttulatis, flavidis, 18-25 ≃ 5-6,5.

Hab. ad corticem B e t u l æ a l b æ in Sibiria occidentali prope Samarova (Edw. Wainio). — Statum ejus conidicum sistit socium obvium *Helminthosporium longipilum.*

19. **Melanomma populinum** Schulz. et Sacc. in Rev. Myc. 1884. Schulz. 3286
Ill. Fung. Slav. n. 155. — Peritheciis gregariis, globoso-hemisphæricis, ligno basi infossis, vertice obtusiusculis, intus albidis, extus nigris, levibus, $^1/_4$-$^1/_2$ mm. diam.; ascis tereti-clavulatis, deorsum at-

tenuatis, paraphysatis, octosporis; sporidiis distichis, fusoideis, curvulis, 26-30 ≃ 6, 7-9-septatis, ad septa constrictis, initio 8-10-guttulatis, fuligineis.

Hab. in ligno Populi, socio *Coniothecio*, pr. Vinkovce Slavoniæ.

20. **Melanomma Roumegueri** Karst. in Rev. Myc. 1890, n. 47. — Peritheciis sparsis, ut plurimum sphæroideis, ligno innatis, vertice obtuso emergente, atris, levibus, glabris, basi subinde hyphis paucis fuligineis obsessis, membranaceo-carbonaceis, fragilibus, circiter 0,2 mm. diam.; ascis cylindraceo-clavatis, deorsum attenuatis, circiter 75 ≃ 10; sporidiis octonis, distichis, oblongatis, rectis vel curvulis, 1-3-septatis, primitus loculis uniguttulatis, ad septa vix v. leviter constrictis, ex hyalino dilute fuligineis, 16-23 ≃ 5-7; paraphysibus numerosis, flexuosis, 2 μ. cr. 3287

Hab. in ligno putri Populi an Noidan Galliæ (F. Fautrey).

21. **Melanomma crypticum** (Karst.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 149. 3288
Sphæria cryptica Karst. in Hedw. 1884, n. 4, p. 6. Rev. atque Synop. Ascom. fenn. pag. 49. — Perithecis subsparsis, primitus cortice tectis, deinde ea divulsa nudatis, sphæroideo-subapplanatis, interdum inæqualibus, glabris, subatris, vulgo papillis minusculis, obtusissimis, 3-5 mm. lat.; sporidiis fusoideo-vel ovoideo-oblongatis, 3-5-septatis, ad septa vix vel leviter constrictis, solito rectis, flavis, 13-18- ≃ 5-6.

Hab. in ramulis emortuis Viburni Opuli pr. Vasa Fenniæ.

22. **Melanomma taphrinoides** Sacc. et Schulz. in Rev. Myc. 1884, 3289
Schulz. Ill. Fung. Slav. n. 695. — Perithecis gregariis, ligno immersis v. semiimmersis et superficialibus, globulosis, carbonaceis, 0,3-0,4 mm. diam., ostiolo obtusissimo et obsoleto; ascis cylindricis, paraphysatis, breve stipitatis, octosporis; sporidiis oblique 1-stichis, ovato-oblongis, utrinque rotundatis, 3-septatis, ad septa, præcipue medium, constrictis, 18-22 ≃ 8, fuligineis, pallidius 4-guttatis.

Hab. in ramis emortuis Salicis prope Vinkovce Slavoniæ. — Affine *Melanommati cinereo.*

23. **Melanomma vinosum** Fautrey Rev. Myc. 1890, p. 22. — Perithecis 3290
regularibus, in macula vinosa gregariis, ostiolo conoideo, irregulari, pertuso; ascis fusoideis, brevissime stipitatis; sporidiis 2-3-stichis, fusoideis, obtusis, subcurvulis, apice altero crassiore, 3-septatis, flavis v. pallide olivaceis.

Hab. in Salice decorticata, socia *Diplodiella crustacea,* Noidan, Côte-d'Or Galliæ (F. Fautrey).

24. **Melanomma truncatulum** Sacc. et Roum. in Rev. Myc. 1883. t. 40, 3291
fig. 12. — Peritheciis hinc inde subaggregatis, superficialibus, carbonaceis, nigris $^1/_2$–$^3/_4$ mm. diam., subinde duobus coalitis, ostiolo obtuse truncato, inæquali, interdum obliquo; ascis cylindraceis, brevissime stipitatis, paraphysatis, octosporis, 130–140 = 10; sporidiis oblique 1-stichis, oblongo-fusoideis, 3-septatis, ad septa constrictis, 20 = 7, loculis extremis subhyalinis, mediis olivaceo-fuligineis.

Hab. in ramis decorticatis Salicis in Gallia. — *Mel. medio* affine.

25. **Melanomma erraticulum** (Karst.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 148, 3292
Ic. t. 20. f. 2, *Sphæria erraticola* Karst. Rev. atque Synop. Ascom. fenn. p. 48. — Peritheciis sparsis, superficialibus, obovoideis, vulgo vertice in ostiolum conoideum, brevissimum, pertusum attenuatis, atris, glabris, levibus, circ. 2 mm. diam.; sporidiis monostichis, oblongatis, rectis vel curvulis, 3-septatis, luteolo-subfuscescentibus, 14-19 = 4,5-6; paraphysibus non bene discretis.

Hab. in cortice Aceris platanoidis in insula Runsala Fenn.

26. **Melanomma Moutonianum** Sacc. in Mout. Ascom. Lièg. II, p. 9, 3293
t. I, f. 18-19. — Peritheciis conferte gregariis, ligno semiinfossis v. subsuperficialibus, atris, carbonaceis, $^1/_3$ mm. subglobosis, sed sæpe e mutua pressione irregularibus, obsolete papillatis, subinde subumbilicatis, postremo poro nonnumquam rima pertuso; ascis tereti-clavatis, breve crasseque stipitatis, apice late rotundatis, 130-145 = 20-22, 8-sporis; paraphysibus filiformibus obvallatis; sporidiis distichis, fusoideis, rectis aut curvulis, primo diuque hyalinis, 4-guttatis, 1-septatis, demum 3-septatis, dilute fuscis, 36-50 = 8-10.

Hab. ad ramos decorticatos putrescentes ad ripas Mosæ, Liège Belgii. — Ab affinibus sporidiis longis facile dignoscitur, sed sec. Berl. Ic. p. 38, sporidia plerumque hyalina et tunc potius *Zignoellæ* species.

27. **Melanomma rhodomelum** (Fr.) Sacc. Syll. II, p. 109, Winter in Hedwigia 1885, p. 100. — Perithecia superficialia, sparsa, levia, glabra; asci substipitati, 70-87 = 7-8,5, sporidia mono-vel subdisticha, 14-16 = 5-5,5; paraphyses conglutinatæ.

28. **Melanomma seminis** (Cooke et Hark.) Berl. et Vogl. Add. Syll. 3294
p. 149, Ic. t. 25. f. 4, *Sphæria seminis* Cooke et Harkness in Grevillea XIII, p. 18. – Superficiale, gregarium; peritheciis $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., atris, opacis, subglobosis, quandoque subconfluentibus, ostiolo pertuso; ascis clavatis; sporidiis cylindraceis, rectis curvulisve, 5-septatis, fuscis, 50 = 6.

Hab. in ramis Baccharidis in California (HARKNESS).

29. **Melanomma tetonense** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 240. — 3295
Peritheciis sparsis, erumpenti-superficialibus, ovoideo-globosis, sublevibus ½-¾ mm. diam., supra collabentibus; ostiolo anguste, subprominulo; ascis clavato-oblongis, 75-80 ≈ 18-20, copiose paraphysatis; sporidiis confertis, subdistichis, fusoideo-cylindraceis, subcurvulis, flavis, 5-septatis, 22-27 ≈ 6-7, in asco utrinque acutis, dein liberis obtusis.

Hab. in cortice Artemisiæ canæ in valle fluminis Teton, Montana Amer. bor. (ANDERSON). — A *M. occidentali* differt peritheciis sparsis, majoribus, sporidiis quoque majoribus et constanter 5-septatis, ad septa non constrictis.

30. **Melanomma Brunaudii** Pass. in Brun. Nouv. Fragm. p. 30. — Pe- 3296
ritheciis sparsis vel subapproximatis, minutis, subglobosis, leniter papillatis, levibus, nitenti-nigris; ascis cylindraceis, 8-sporis, 70 ≈ 6, paraphysibus gracillimis, apice ramosis, eos paullum superantibus obvallatis; sporidiis monostichis oblongo-lanceolatis, utrinque acutis, 2-septatis, olivaceis, 10 ≈ 5.

Hab. in basi caulium emortua Rusci aculeati, Pessines pr. Saintes Galliæ.

31. **Melanomma tornatum** Sacc. et Paol. Myc. Melac. n. 184, t. II, 3297
f. 4, Berl. Ic. t. 24. f. 1. — Peritheciis innato-erumpentibus, hemisphærico-conoideis, carbonaceis, regularibus, atris, nitidulis, ¾ mm. diam., basi subapplanatis, sparsis; ascis subteretibus, breviter et crassiuscule stipitatis, 120-130 ≈ 10, octosporis, paraphysibus non visis; sporidiis distichis, fusoideis, curvulis, utrinque acutiusculis, 40-45 ≈ 6, 3-septatis, leniter constrictis, brunneis.

Hab. in culmis emortuis (Bambusæ ?) in Malacca. — Sporidiis ascisque elongatis atque matrice dignoscitur et ad typum *Leptosphæriæ* vergit.

32. **Melanomma parasiticum** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890. p. 240. — 3298
Peritheciis sparsis v. gregariis, superficialibus, ovoideo-hemisphæricis, 110-130 μ. diam., rugosis, nigris, ostiolo papillato, mox pertuso; ascis cylindraceis, 40-50 ≈ 8-10, sessilibus, aparaphysatis; sporidiis conferto-distichis, oblongo-fusoideis, 3-septatis, demum ad septa subconstrictis, 10-12 ≈ 3-4, pallide olivaceis.

Hab. in Diatrype Stigmate, Newfield, New Jersey Amer. bor. — *M. vili* et *M. subsparso* affine.

33. **Melanomma pyriostictum** Cooke in Herb. Kewensi, Grev. XV, 3299

p. 83. — Peritheciis sparsis, globosis, glabris, ostiolo minuto, fusco; sporidiis fusiformibus, triseptatis, fuscis, 25-30 × 6-7.

Hab. in ligno putri, Twycross Britanniæ.

34. **Melanomma ramincolum** Schwein. in Herb. Berk n. 9698, Cooke Grev. XV, p. 83. — Peritheciis subcæspitosis, subglobosis, demum collapsis, atris, opacis; ascis clavatis; sporidiis lanceolatis, triseptatis, fuscis, 25 × 6. 3300

Hab. in Pino Pinea in America boreali (?).

35. **Melanomma inspissum** (Schw.) Cooke Grev. XV, p. 83, *Sphæria* Schwein. — Syll. II, n. 4312. — Sporidia triseptata, fusca, 12-14 μ. long.

36. **Melanomma Commonsii** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 239, Berl. Ic. t. 19, f. 4. — Peritheciis gregariis, ovoideo-globosis, asperis, nigris, junioribus minute tomentoso-pubescentibus, 110-125 μ. diam.; ostiolo papilliformi; ascis clavato-cylindraceis, 50-55 × 7-8, copiose filiformi-paraphysatis; sporidiis distichis, fusoideo-oblongis, 3-septatis, ad septa subconstrictis, olivaceo-brunneis, 12-14 × 3-3,5. 3301

Hab. in Hypoxylo Sassafras, Wilmington, Del. Amer. bor. (Commons).

2. *Rhynchosphæria* Sacc., Berl. Ic. I, p. 40.

37. **Melanomma ambiguum** Sacc. in Mont. Ascom. Liég. II, pag. 10, t. I, f. 57. — Peritheciis gregariis, ligno plerumque immersis vel subsuperficialibus, globulosis, 300-500 μ. diam., in ostiolum perithecium dimidium æquans, interdum abbreviatum, desinentibus; ascis clavatis, modice sed distincte stipitatis, apice late rotundatis, 8-sporis, 70-100 × 12-15; paraphysibus copiosis obvallatis; sporidiis 1-stichis, oblongis, sæpe curvulis, utrinque obtuse attenuatis, primo 1-septatis, hyalinis, 4-guttatis, dein 3-septatis, fuscis, 18-20 × 5-6. 3302

Hab. in ligno putrescente ramisque decorticatis prope Liége Belgii.

3. *Chætomastia* Sacc., Berl. Ic. I, p. 38.

38. **Melanomma fuegianum** Speg. F. Fueg. n. 255. — Peritheciis ligno nigrificato sparsis v. aggregatis, subglobosis, 130-150 μ. diam., basi insculptis, atris, primo laxe puberulis, pilis conoideis opacis, acutis, 15 × 2 vestitis, per ætatem glabratis, carbonaceis, contextu indistincto, atro, opaco, ostiolo non vel vix papillulato coronatis; ascis cylindraceis vel subfusoideo-cylindraceis, antice truncato-ro- 3303

tundatis, crassiuscule tunicatis, postice brevissime crasseque attenuato-pedicellatis, 50 × 6, 8-sporis, parce paraphysatis; sporidiis recte vel oblique distichis vel monostichis, elliptico-obovatulis vel subbiconicis, rectis, utrinque acutiusculis, 10-11 = 3, 3-septatis, ad septa leniter constrictis, pallide fuligineis, loculis grosse 1-guttulatis, secundo supero crassiore, duobus extimis pallidioribus.

Hab. in ramis dejectis emortuis Fagi obliquæ? in silvis pr. Ushuvaja Amer. austr.

39. **Melanomma sordidum** Mout. Ascom. Liég. II, p. 9, t. I, f. 13. — 3304
Peritheciis erumpentibus, dein superficialibus aut intra ligni rimas infossis, sphæroideis, $^1/_2$ mm., præter ostiolum papillatum hyphis mollibus tortuosis, griseis, continuis, pachydermaticis obductis, in senectute glabrescentibus; contextu carnosulo, parenchymatico, rufescente; ascis cylindraceis, 8-sporis, 100 = 7, paraphysatis; sporidiis monostichis, oblongis, rectis, apicibus rotundato-obtusis, fuligineis, 3-septatis, haud constrictis, 14-17 × 5.

Hab. supra ramum decorticatum in loco udo jacentem prope Liège Belgii.

40. **Melanomma setosum** Mouton in Bull. Soc. R. Bot. Belg. 1886, 3305
p. 153. — Peritheciis sparsis, globosis, contextu membranaceo, sordide brunneo, $^1/_{10}$-$^1/_8$ mm. diam., ostiolo minuto, obtuso, setulis continuis, atris, 35-50 × 4, laxiuscule vestitis; ascis aparaphysatis (?), e basi paullo ampliata oblongis, sursum rotundatis, deorsum attenuato-stipitatis, 45-52 = 12-15, octosporis; sporidiis inordinatis, distichis, oblongis, rectis, 3-septatis, non vel vix constrictis, sæpius septulo longitudinali divisis, loculis guttulatis, pallide fuligineis, 13-15 = 5-6.

Hab. in ligno putri Populi et Betulæ, Beaufays, Dolembreux in Belgio. — Materia mucosa nuclei jodii ope rubescit. — Var. **minus** Mout. l. c. p. 154: Typo minus; peritheciis $^1/_{15}$ mm. diam.; ascis 35-40 = 10-12, setulis 20-25 × 3; sporidiis raro septulo longitudinali divisis, 9-10 = 3,5-4,5. In ligno putrescente Quercus, Beaufays Belgii. — Sec. Berl. Ic. p. 39, species hæc a *M. hispidulo* non satis differt.

41. **Melanomma aculeatum** Mouton in Bull. Soc. R. Bot. Belg. 1886, 3306
p. 154, Berl. Ic. t. 36, f. 6. — *Melanommati setoso* affine, sed setulis rectis, 70-100 = 5, apicem versum sensim attenuatis, ascis 50 × 9, sporidiis fusiformibus, subcurvulis, 5-septatis, virescentibus, 18-20 = 4,5, loculo tertio leviter crassiori distinguendum.

Hab. in ligno putri, Beaufays Belgii.

TREMATOSPHÆRIA Fuck. — Sacc. Syll. II, p. 115.

1. **Trematosphæria congesta** (Cooke) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 150. 3307
Ic. t. 33, f. 6, *Psilosphæria congesta* Cooke Austr. Fungi p. 57. — Gregaria, conferta, atra; peritheciis subcylindricis, convexis, glabris, poro pertusis; ascis subclavatis; sporidiis fusiformibus, triseptatis, leniter constrictis, fuligineis, 40 = 10.

Hab. in corticibus, Twofold Bay in Australia.

2. **Tematrosphæria melina** (Berk. et Br.) Sacc. Syll. II, pag. 118, Winter in Hedwigia 1885, pag. 102. — Perithecia primitus fere tota insculpta, $^3/_4$ mm. diam.; ascis cylindraceo-subclavatis, deorsum longe attenuatis, 175-192 = 21-26; sporidia oblique mono-vel subdisticha, oblongo-elliptica, oblonga v. naviculiformia, plerumque utrinque subacutata, saepe parum inæquilateralia, 3-5-septata ad septa non constricta, fusca, 28-44 = 9-13; paraphyses filiformes Sec. Berl. Ic. p. 38, esset forma lignicola *Clypeosphæriæ Notarisii*.

3. **Trematosphæria buellioides** Rehm Beiträge Augsburg. Pilzfl. p. 78. 3308
— Peritheciis magnitudinis *Buelliæ punctatæ*, atris, opacis, in ligni superficie vel inter fibrillas sessilibus, globosis primitus, dein concavis, *Buelliæ punctatæ* instar, in papillam brevem perforatam protractis; ascis clavatis, 75 = 10, paraphysibus articulatis, superne bifurcatis, cinctis, octosporis; sporidiis distichis elongato-ellipticis, utrinque obtusis, 2-4 locularibus, medio valde constrictis itemque ad septa, flavescentibus, 15 = 5.

Hab. ad lignum pineum fabrefactum prope Augsburg Germaniæ.

4. **Trematosphæria clypeata** Sacc. et Paol. Myc. Malac. n. 105, t. II, 3309
f. 5, Berl. Ic. t. 24, f. 5. — Peritheciis sparsis, cortice semiinfossis, depresso-clypeatis, coriaceo-membranaceis, atris, nitidulis, minute papillatis, 1-1$^1/_2$ mm. latis; ascis cylindricis, brevissime stipitatis, apice rotundatis, filiformi-paraphysatis, 109-110 = 9, octosporis; sporidiis tereti-oblongis, recte monostichis, 4-guttulatis, mox tenuissime 5-septatis, non constrictis, dilute ochraceis, 18-20 = 7-8, loculis extimis eguttulatis, subhyalinis.

Hab. in corticibus subemortuis arboreis. — Nonnullis notis *T. nucleariam* et *Trem. applanatam* in mentem revocat. A typo generis ostiolo perexiguo differt.

5. **Trematosphæria Carestiæ** Passer. Diagn. F. N. III, n. 24. — Pe- 3310
ritheciis superficialibus, sparsis v. parce gregariis, globoso-depressis, rugulosis, atris, minute papillatis v. tantum umbilicatis; ascis

paraphysatis, tubulosis, basi sensim attenuatis, 8-sporis, 125-160 × 16, sporidiis monostichis v. subdistichis, ovoideis triseptatis, margine angusto hyalino cinctis, loculis intermediis amplis, melleo-fuscis, guttulatis, extimis minimis, subhyalinis, 20-25 × 8-10.

Hab. in cortice vetusto Betulæ albæ, Riva di Valsesia, Piemonte Ital. bor. (Carestia).

6. **Trematosphæria Alaterni** (Fab.) Sacc. *Requienella Alaterni* H. Fab. 3311
Sphér. Vaucl. II, p. 56, f. 33. — Peritheciis solitariis, sparsis, ligno denudato semiimmersis, globosis, ad latera compressis, ½ mm. latis, ostiolo brevi, crassiusculo; ascis paraphysatis, clavatis, breve et crasse stipitatis, 8-sporis, 120-160 × 24; sporidiis subdistichis, oblongis utrinque obtusis, plerumque curvulis, 6-9-septatis, ad dissepimenta perparum constrictis, brunneo-luteolis, loculis granuloso-guttatis, extimis paullo dilutioribus, 40 × 12.

Hab. ad ramos enecatos Rhamni Alaterni, Vaucluse Galliæ. — Teste Berl. Ic. I, p. 37 non satis differt a *T. Britzelmayriana* (Rehm) Sacc. Syll. II, p. 120.

7. **Trematosphæria minuta** Berl. Exc. Frioul p. 11, t. 9, fig. 6. — 3312
Peritheciis sparsis, semiimmersis vel subsuperficialibus, conoideis, ostiolo pertuso præditis, coriaceilis, atris, 300 μ. diam., contextu parenchymatico, fuligineo; ascis clavatis, brevissime noduloseque stipitatis, 8-sporis, 50-60 × 10-12; paraphysibus paullo longioribus, filiformibus, copiosis cinctis; sporidiis distichis v. basi monostichis, oblongis, sæpe inæquilateralibus, primo 2-locularibus, ad septum constrictis, dein septulis 2 tenuioribus accedentibus et tum 4-locularibus guttulatisque, 15-18 × 6-7, brunneis.

Hab. in ligno decorticato Salicis cinereæ, Osoppo in agro Forojuliensi Ital. bor. — *T. seminuda* affinis.

8. **Trematosphæria Fraxini** Rich. Cat. Champ. Mara. n. 1337. — 3313
Peritheciis lignum incrustantibus, nigris, sphæricis, ostiolo brevi, conoideis, ascis clavatis, longe stipitatis; paraphysibus simplicibus; sporidiis distichis, oblongo-cylindraceis, curvis, pallide brunneis, 5-6-septatis.

Hab. in ramulis emortuis Fraxini excelsioris, in silva St-Amand, Marne Galliæ.

9. **Trematosphæria Passerinii** (Rab.) Sacc. *Kalmusia* Rab. Hedw. 3314
1877, p. 18, ex Berl. Ic. I, p. 36, t. XXV, f. 1, *Trematosphæria obtusula* Berl. F. nuov. f. V, n. 12, t. 26, f. 10-11. — Peritheciis sparsis, ligno fere omnino immersis, parte superiori tantum prominulis, globoso-conoideis, sursum obtusis, primo subastomis,

dein ore latiusculo septatis, subinde papilla brevissima, subcylindracea præditis, rugosulis, atris, coriacellis, 250-350 μ. diam.; ascis clavatis, breve noduloseque stipitatis, sursum rotundatis, rectis v. curvulis; paraphysibus filiformibus cinctis, 135-145 = 18-23; sporidiis octonis, sursum distichis, basi oblique monostichis, oblongo-fusoideis, curvulis vel saltem inæquilateris, torulosis, transverse 5-septatis, ad septa constrictis, loculo tertio superiore vix crassiore, 30-32 = 10-12, luteo-olivascentibus, protoplasmate minute punctato farctis.

Hab. in ligno sicco indurato Mori albæ, Vittorio Ital. bor. — *T. Olearum* affinis sed sporidiis constanter 5-septatis.

10. **Trematosphæria irregularis** H. Fab. Sphèr. Vaucl. II, pag. 53, 3315
f. 27. — Peritheciis superficialibus, lignum denudatum et atro-inquinatum incolentibus, densissime acervulatis arcte connatis et poro tenuissime pertusis, ½-⅔ mm. latis, ascis cylindraceis, breve et crasse stipitatis, paraphysibus densis et filiformibus obvallatis, 8-speris, 150-160 = 14-15; sporidiis distichis, fusoideis, rectis vel curvulis, initio hyalinis, medio constrictis et septatis, pluri-magni-guttatis, denique senio rufo-fuligineis, 5-septatis, ad septa constrictulis, loculis 4 intermediis 1 magni-guttatis, ultimis dilutioribus, fere hyalinis, 50 = 10.

Hab. ad basim semiputrem et subterraneam Loniceræ implexæ, Vaucluse Galliæ.

11. **Trematosphæria? lophiostomoides** Speg. F. Fung. 237. — Perithe- 3316
ciis ligno semiinfossis, cortice primo tectis, dein denudatis, e lenticulari globosis, e latere compressis, 200-250 μ. diam., coriaceo-carbonaceis, atris, glabris, contextu indistincto, ostiolo papillulato, crasso, obtuso, compressiusculo, ore rotundo facile deciduo ac foramen latiusculum reliquente donatis; ascis cylindraceis vel cylindracco-subclavatis, sursum rotundatis vel subtruncatis, crasse tunicatis, late 1-foveolatis, deorsum crasse attenuato-pedicellatis, 85-95 = 10, tunica iodi ope perdilute cœrulescente, 8-sporis, paraphysibus filiformibus, simplicibus vel ramosis densiuscule obvallatis; sporidiis elliptico-fusoideis, utrinque obtusiusculis 18-20 = 4-5, primo 1-septato-constrictis, loculis grosse 1-guttulatis ac medio subcoarctatis, hyalinis, dein 3-septatis, septo tantum valide constrictis, pallide fuligineis, rectis v. subcurvulis.

Hab. ad ramos dejectos putrescentes Mayteni in silvis pr. Shammacus Fuegia Amer. austr.

12. **Trematosphæria caryophaga** (Schw.) Sacc. *Sphæria* Schw. —

Syll. II, n. 4332. - Huc teste Cooke Grev. XVIII, p. 60 spectant *Sphæria nuclearia* De Not. — Syll. II, n. 3308, *Sphæria Curtisii* Berk. in Curt. Cat. p. 145 et *Hypoxylon nucitena* B. et C. — Syll. II, n. 3239.

13. **Trematosphæria tornata** (B. et C.) Cooke Grev. XVIII, pag. 60, *Sphæria* B. et C. — Syll. II, n. 3335. — Teste Cooke loc. cit., sporidia sunt lanceolata, 3-septata, brunnea, ad septa constricta, recta vel curvula, 40 ≈ 6.

14. **Trematosphæria lunaria** Currey in Herb. Kew. Grevillea XVI, 3317
pag. 92. — Peritheciis sparsis, emergentibus, primum immersis, conicis, basi applanatis, glabris, vertice papillatis; ascis clavatis, 8-sporis; sporidiis subbiserialibus, lanceolatis, 3-septatis, fuscis, 25-30 ≈ 8.

Hab. in ramis decorticatis Fraxini in Britannia.

15. **Trematosphæria agnocystis** (B. et Br.) Cooke Grev. XVI, p. 92, *Amphisphæria* Syll. I, p. 722. — Sporidia lanceolata 3-septata, fusca sæpe loculis ultimis hyalinis, 10 ≈ 8.

16. **Trematosphæria fallax** Mouton in Bull. Soc. R. Bot. Belg. 1886, 3318
p. 155 — Peritheciis superficialibus, subglobosis, 1/4 mm. diam., atris, rugosiusculis, subcarbonaceis, ostiolo conico, obtuso, demum perforato; ascis paraphysatis, ovato-oblongis, apice late rotundatis, basi in pedicellum crassum oblique attenuatis, octosporis, 160-170 ≈ 50-55; sporidiis bi-tristichis, late fusiformibus, inæquilateralibus, 8-septatis, ad septa leniter constrictis, fusco-olivaceis, loculis magnitudine disparibus, extimis pallidioribus.

Hab. in ligno secto adhuc duro, Beaufays in Belgio.

17. **Trematosphæria Beccariana** Pass. in Martelli Fior. Bog. p. 145, 7316
Melanomma Passerinianum Berl. Ic. Fung. I, p. 35, t. XXIII, f. 4. — Peritheciis innato-superficialibus, sparsis vel gregariis globosis, levibus, atris, ostiolo minuto, papillato; ascis oblongo-clavatis, basi attenuato-stipitatis, tandem diffluentibus, circiter 75 ≈ 12,5, octosporis; sporidiis subdistichis, oblongo-fusiformibus, primo uniseptatis, dein tri-raro biseptatis, utrinque obtusis vel subacutis, loculo altero ex intermediis interdum tumidiore, melleo-fuscis, apicibus dilutioribus, 17,5-20 ≈ 5-7,5.

Hab. in corticibus vetustis prope Keren Abyssiniæ (Beccari).

18. **Trematosphæria hendersonioides** Oud. Contr. Myc. XIII, p. 31, 3320
t. 8, f. 14. — Peritheciis gregariis, globosis, 0,5 mm. lat., nigris; ostiolo papillulum contracto, tandem apertura magna hiante; ascis tenuibus, paraphysatis, sporidiis, ut videtur, monostichis, fuscescen-

tibus, 3-septatis, 18-21 = 4-5, ad septa fortiter constrictis ideoque p. m. torulosis.

Hab. in ligno putri, Rijswijk Hollandiæ (DESTRÉE). — Sporidia iis *Hendersoniarum* simillima.

CARYOSPORA De Not. — Sacc. Syll. II, p. 122, Berl. Ic. I, t. XVI, fig. 1-2.

1. **Caryospora Putaminum** (Schw.) De Not. — Sacc. Syll. II, p. 122, Winter in Hedwigia 1886, p. 102. — Exemplaria perfecte evoluta, americana sporidia 108–140 = 50-65 habent.
2. **Caryospora callicarpa** (Curr.) Nits. et Fuck. — Sacc. Syll. II, p. 123, Winter in Hedwigia 1886, p. 102. — Asci 210–260 = 60–70; sporidia 87-108 = 30-47.
3. **Caryospora Coffeæ** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, pag. 113, t. XIX, 3321
fig. 6. — Peritheciis subglobosis, nigris, levibus, 0,5–1 mm., apice poro pertusis, basi hyphulis paucis cinctis; contextu minute parenchymatico; ascis clavatis, apice obtusis, membrana crassa, 8-sporis, 200-250 = 45–60; paraphysibus filiformibus, numerosis, subgelatinosis, diffusis; sporidiis fusoideis, 80 = 20, primo hyalinis et uniseptatis, exosporio crasso, dein brunneis, 5-septatis, ad septum medium tantum bene constrictis, utrinque hyalino-mucronatis, intus guttulatis.

Hab. in ramis emortuis Coffeæ, Atures Venezuelæ.

4. **Caryospora Langloisii** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1888, p. 67. — Pe- 3322
ritheciis gregariis, subsuperficialibus, basi matrice subimmersa, depresso-conicis, circ. 1 mm. diam., fusco-nigris; ostiolo distincto, papilliformi; ascis late oblongis vel anguste ellipsoideis, subsessilibus, 120-140 = 40–45, 8-sporis, copiose filiformi-paraphysatis; sporidiis confertis, subamygdaliformibus vel acute ellipsoideis, 1-septatis ad septum constrictis, utrinque acuminatis, primo flavido-hyalinis, mox atro-brunneis, 35–45 = 16–20.

Hab. in culmis vetustis Arundinariæ, Louisiana Americæ bor. (LANGLOIS).

STUARTELLA Fabre — Syll. II, p. 123.

1. **Stuartella Carlylei** Cooke et Mass. Grev. XIX, p. 86. — Perithe- 3323
ciis gregariis, majusculis, carbonaceis, globosis, superficialibus, $^3/_4$ mm. diam., nigris, tuberculatis (ut in *Berlia moriformi*), apice pertusis non papillatis; ascis clavato-cylindraceis: sporidiis fusoideis, 5-septatis, haud constrictis, brunneis, 40-50 = 8-10.

Hab. in ligno decorticato, Carlisle Britanniæ (Doct. Carlyle).

2. **Stuartella sulcata** (Ell.) Sacc. *Melanomma sulcatum* (Ell.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 150, *Sphæria sulcata* Ell. in Torr. bot. Club. 1883, pag. 52. — Superficiale, dense gregarium; peritheciis ovatis 330 μ. diam., atris, non expolitis; ostiolis tuberculiformibus, latis, poro amplo, sæpe circulari pertusis; ascis clavato-cylindraceis, 130 = 22; paraphysibus copiosis; sporidiis distichis, late naviculari-fusiformibus, septatis, primo luteis dein brunneis, 35-45 = 11-15. 3324

Hab. in caulibus emortuis Artemisiæ, Utah in America boreali (Harkness).

3. **Stuartella Briardiana** Sacc. *Melanomma Briardianum* Sacc. Fungi Gallici Ser. V, n. 2213. — Peritheciis gregariis sæpeque 2-4 arcte confluentibus, globoso-conicis, vix $^1/_2$ mm. diam., breve, subinde obsolete papillatis, durissimis, atris extus subplicatis; ascis tereti-clavatis, copiose paraphysatis, apice rotundatis, 160 = 16, octosporis; sporidiis oblique monostichis, fusoideis, curvulis utrinque attenuatis, 36-40 = 7 8, 3-septatis, ad septum medium constrictis, loculis mediis sæpe inflatulis 1 guttatisque, olivaceis, extimis paullo pallidioribus. 3325

Hab. in ramis decorticatis lignoque corrupto Salicis et Ribis, pr. Troyes Galliæ (Briard). — A *St. formosa*, quacum jungit cl. Berlese, peritheciis et sporidiis multo minoribus differre videtur.

SPORORMIA De Not. — Sacc. Syll. II, p. 123. Cfr. Berl. Ic. I, p. 41.

1. **Sporormia fuegiana** Speg. F. Fung. n. 242. — Peritheciis sparsis, immersis, globulosis, 200-250 μ. diam., atris, glabris, coriacellis, contextu opaco indistincto, ostiolo papillulato non v. vix exserto, areola pallescente cincto, donatis; ascis cylindraceis, antice obtuse rotundatis, postice abrupte coarctatis p. sp. 120-130 = 25, ac in pedicellum breve gracile, 10-12 = 3-5, productis, 8-sporis, paraphysibus parcis simplicibus obvallatis; sporidiis recte v. oblique distichis, cylindraceis, 50-55 = 10-12, tetrameris, articulis numquam secedentibus, opace fuligineis, muco destitutis. 3326

Hab. in limo Aucheniæ Guanaci in silvis pr. Slogget bay Fuegia Amer. austr. — Species *Sp. leptosphærioidi* satis affinis sed certe distincta ac mox dignoscenda.

2. **Sporormia patagonica** Speg. F. Pat. n. 140. — Peritheciis sparsis, subsuperficialibus, subglobosis, 200-250 μ. diam., siccis subcupulato-collapsis, ostiolo minuto vix papillulato donatis, membranaceis, contextu parenchymatico, polyhedrico, atro-fuligineo; ascis cylindraceo- 3327

subclavatis, antice rotundatis, tunica non v. vix incrassatis, postice in stipitem brevem ac crassiusculum cuneato-attenuatis, 95-110 ≈ 20, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis recte v. oblique distichis, cylindraceis non v. vix curvulis, utrinque acutiuscule obtusatis, 35-39 ≈ 6-7,5, facillime in articulos centrales, 11-12 μ. long. secedentibus, strato mucoso destitutis, opace fuligineis.

Hab. in fimo vetusto putrescente Auchenieæ Guanaci nec non Rheæ Darwinii pr. Mount Entrance ad ostia Rio S. Cruz Amer. austr.

3. **Sporormia obliquisepta** Speg. F. Pat. n. 138. — Peritheciis sparsis, lenticulari-globosis, 200-250 μ. diam., ostiolo minuto, papillulato instructis, atris, glabris, membranaceis, contextu atro-fuligineo; ascis clavatis, antice rotundatis crasseque tunicatis, postice in stipitem modice attenuatis, 115-130 ≈ 15-16, paraphysibus densis filiformibus, rarius torulosis obvallatis, 8-sporis; sporidiis cylindraceis, leniter curvulis, 40 ≈ 7, tetrameris ob septa obliqua, loculis subrhomboideis, primitus strato mucoso hyalino vestitis, dein nudis, mox in articulos secedentibus. 3328

Hab. in fimo equino vetusto in valleculis uliginosis pr. Misioneros secus Rio S. Cruz Amer. austr. — Species plurimis affinis, sed septis obliquis loculisque rhombohedricis mox dignoscenda!

4. **Sporormia australis** Speg. F. Pat. n. 141. — Peritheciis minutis, e globoso conoideis, 150-180 μ. diam., sparsis, semiimmersis, atris, glabris, ostiolo vix acutato et perspicuo coronatis; ascis cylindraceis v. cylindraceo-obclavatis, 75-80 ≈ 20, antice obtusissime rotundatis crassiusculeque tunicatis, postice abrupte in stipitem brevissimum ac nodulosum productis, paraphysibus paucis, filiformibus, valde brevioribus obvallatis, 8-sporis; sporidiis cylindraceis, 40-42 ≈ 8, utrinque obtusiusculis, tetrameris, loculis ocellatis, centralibus sphæroideo-cuboideis, strato mucoso, crassissimo, hyalino obvolutis. 3329

Hab. in fimo Caviæ australis prope Misioneros secus Rio S. Cruz, Amer. austr.

5. **Sporormia elegans** Zukal Neue Ascom. p. 4, t. I, f. 4. — Peritheciis solitariis globulosis vel subovatis, semiimmersis, atris, sed sporidiis eructatis, pallidis, glabris, 100-300 μ. alt., ostiolo papillato paullo pallidiore; ascis e piriformi saccatis, raro subglobosis, breve stipitatis, 32 ≈ 23 circ.: sporidiis octonis, parallele stipatis, 3-septatis, rectis curvulisve, strato mucoso obductis, 29 ≈ 6,5. bruneis, articulis rotundatis, subæqualibus, 8 ≈ 6,5. 3330

Hab. in fimo equino (decocto), Wien Austriæ. — Habitus *Sp. minimæ* sed fructificatio diversa.

6. **Sporormia evallata** Pass. Fung. nuovi IV, pag. 5. — Peritheciis 3331
sparsis v. approximatis, primo immersis, ostiolo acuto emergente, tandem superficialibus, ostiolo elapso, globosis 130 μ. diam.; ascis subclavatis, basi angustatis, sessilibus, aparaphysatis, 8-sporis, 60-75 ≃ 12-15; sporidiis subtristichis, 4-locularibus, fuscis, 25-27,5 ≃ 4-5.

Hab. in stercore vaccino in alveo flum. Baganza ad Vigheffio prope Parma Italiæ. — A *Sp. minima* Auersersw. paraphysum defectu præ ceteris distinguenda; sed sec. Berl. Ic. I, p. 41, discrimen verum non adest.

7. **Sporormia Brassicæ** Grove in Journ. of Bot. 1886, p. 132, t, 266, 3332
f. 1. — Peritheciis gregariis, magnis, usque ad 1/3 mm. d., globosis, atris, levibus, nitidis, ostiolo minute papillato, obsoleto, inter fibras nidulantibus, demum pæne superficialibus; ascis subfasciculatis, aparaphysatis, clavatis, 50-60 ≃ 15-18 μ. (parte sporif.), infra in stipitem filiformem, ascum æquantem v. paullo breviorem, 2-3 μ. crass. attenuatis, apice rotundatis; sporidiis tristichis, infra monostichis, linearibus, tetrameris, olivaceis, dein fuscis, 25-35 ≃ 4-5, loculis duobus interioribus oblongis, truncatis, 5-7 μ. longis, interioribus subconicis v. oblongis, 8-10 μ. long., non facile secedentibus.

Hab. in caulibus Brassicæ oleraceæ putrescentibus, Streetly pr. Birmingham Brit. — Asci et perithecia iis *S. octomeræ* similia, at illi cum sporidiis fere duplo minores.

8. **Sporormia cannabina** Karst. in Hedw. 1889, p. 367. — Peritheciis 3333
plus minus gregariis, immersis v. semiimmersis, subsphæroideis, ostiolo conoideo vel papilliformi, levibus, atris, contextu membranaceo, parenchymatico, atro-fuligineo, vix 200 μ. lat.; ascis cylindraceo-clavatis, brevissime stipitatis, 140-160 ≃ 17-19; sporidiis octonis, di- vel tristichis, curvulis, olivaceis v. demum fuligineo-olivaceis, 3-septatis, circ. 12 μ. long., loculis ultimis conoideis, 11-12 ≃ 7-8, mediis subcuboideis 10-11 ≃ 6-7; paraphysibus numerosis, 1-2 μ. cr.

Hab. in fune cannabino vetusto pr. Mustiala in Fennia.

9. **Sporormia pentamera** Oud. Aanw. IX–X, p. 74. — Peritheciis.... 3334
non descriptis; sporidiis tristichis (?), pentameris, 80 ≃ 16-17; articulis duobus ultimis obscure conicis, 18-19 μ. longis, tribus intermediis vero 11-12 μ. longis, omnibus fuscis, muco obductis; ascis absque pedicello, 190 ≃ 38, itaque lanceolatis, obtusis.

Hab. in fimo Cuniculorum in Hollandia (Van Ledden Hulsebosch).

10. **Sporormia affinis** Sacc. Bomm. et Rouss. in Bull. Soc. R. Bot. 3335
Belg. 1886, p. 171. — Peritheciis nigris, glabris, ovoideis, semi-immersis, 300 μ. diam., ostiolo brevi, recto, conoideo donatis; ascis cylindraceis vel leniter claviformibus, 210-246 × 30-36; sporidiis 8-cellularibus, sæpe curvatis, muco late obvolutis, 71-90 × 12-16 sine muco, 96 × 27-30 cum muco, articulis facile dilabentibus, mediis parallelopipedo-rotundatis, 9-15 × 12-15, extimis rotundatis, 12 × 10.

Hab. in fimo leporino, Gemck Belgii. — Affinis *S. variabili* et *S. commutatæ.*

11. **Sporormia Marchaliana** Mouton in Bull. Soc. R. Bot. Belg. 1886, 3336
p. 155. — Peritheciis gregariis, globosis, $^1/_2$–$^2/_3$ mm. diam., immersis vel protuberantibus, atris, ostiolo papilliformi, crasso et brevi, contextu coriaceo; ascis anguste clavatis, stipitatis, octosporis, p. sp. 170-200 × 20-24; paraphysibus filiformibus, ramulosis; sporidiis superne 1–3-stichis, inferne monostichis, cylindraceo-fusiformibus, utrinque obtuse rotundatis, leniter curvulis, fuscis, 12–14-cellularibus, articulis facile secedentibus, intermediis latioribus quam longis, strato mucoso, hyalino obvolutis, 60–76 × 8–9.

Hab. in fimo Cuniculorum in dunis prope Heyst Belgii.

12. **Sporormia antarctica** Speg. F. Fueg. n. 246. — Peritheciis sparsis 3337
v. laxe gregariis, rarius hinc inde 3–5-aggregatis, immersis vel semiexsertis, e conoideo globosis, 350-450 μ. diam., atris, glabris, contextu pellucido, parenchymatico, fuligineo, ostiolo papillulato crasso obtuso coronatis; ascis cylindraceo-clavatis, antice truncato-rotundatis, postice breviter crasseque attenuato-pedicellatis, 140–150 × 25–30, 8-sporis, paraphysibus paucis sæpius mox evanescentibus immixtis; sporidiis di-tri-stichis, utrinque obtusiusculis, longitudine variis 45–65 × 5–6, 11–13-meris, articulis cuboideo-lenticularibus, facillime secedentibus, quarto v. quinto supero aliis crassiore, 4–5 × 5–6, extimo supero hemisphærico, extimo infero conico 4 × 3, opace fuligineis, strato mucoso, hyalino, plus minus evoluto obvolutis.

Hab. in fimo Berniclæ antarcticæ in maritimis arenosis pr. Ushuvaia Fuegia Amer. austr.

13. **Sporormia octoloculata** H. Fab. Sphér. Vaucl. II, pag. 52. — 3338
Peritheciis immersis, ostiolo minuto conoideo instructis; ascis cylindraceis, breve stipitatis, 8-sporis, 160-165 × 21; sporidiis subdistichis, octoloculatis, brunneis, 45 × 7.

Hab. ad fimum ovinum vetustum, Vaucluse Galliæ.

14. **Sporormia immersa** Zukal Ein. neu. Pilze Myc. Bakt. p. 8, t. XV, 3339

fig. 1. — Peritheciis globosis, 500-600 μ. altis, coriaceis, nigris, ostiolo distincte papilliformi prominulis; ascis acuminatis, anguste clavatis, longe pedunculatis, octosporis, 240-260 = 18-24, p. sp., curvis vel sinuosis; sporidiis bi-tristichis, subimbricatis, 13-15-locularibus, brunneo-nigris, strato mucoso obvolutis, 70-90 = 9-11, fusoideis, ad septa constrictis.

Hab. in limo Cuniculorum, Wien Austriae.

GIBBERIDEA Fuck. — Syll. II, p. 132.

Gibberidea plagia (Cooke et Massee) Sacc. *Melanomma plagia* Cooke et Mass. in Grev. XVII, p. 8. — Perithecia dense confertis, greges oblongos, erumpentes, demum subsuperficiales, in caespites 5-7,5 cm. long. confluentes efformantibus, globosis, e mutua pressione compressis et deformibus, nigris, nitentibus, levibus; ostiolo minuto; ascis cylindraceis; sporidiis 1-2-stichis, lanceolatis, 3-septatis, pallide brunneis, 10-15 = 10-12. 3340

Hab. in ramis vivis Cassiniae aculeatae, Port Phillip Australiae (French). — Habitus *Plowrightiae morbosae*.

PSEUDOVALSA Ces. et De Not. — Sacc. Syll. II, p. 135. Cfr. Berl. Ic. I, p. 16.

1. **Pseudovalsa tubulosa** (B. et C.) Sacc. Syll. II, pag. 137. — Huc teste Cooke (Grevillea XIV, p. 48) ducenda est *Calospora tribulosa* (B. et C.) Sacc. Syll. II, p. 232.

2. **Pseudovalsa fusca** Buckn. Fung. Brist IX, p. 46, t. V, f. 1. — Pustulis pusillis, numerosis, erumpentibus, perithecciis globosis, fibrillosis, stromate brunneolo, orbiculari immersis; collis elongatis, gracilibus, cylindraceis, convergentibus; ostiolis supra discum brunneolum sparsis; ascis clavatis, breviter stipitatis, 65-100 = 10; paraphysibus copiosis, filiformibus; sporidiis oblongis, 3-septatis, brunneis, 17 = 5. 3341

Hab. in ramis Acceris Pseudoplatani prope Bristol Britanniae.

3. **Pseudovalsa Fairmani** E. et E. in Fairm. Contr. Myc. West. N. Y. p. 19, t. III, f. 1-3, 10-11. — Stromatibus convexo-pulvinatis, 1-1,5 mm. diam., e corticis interioris substantia submutata formatis, superficie tantum subcarbonaceo-nigrificata, linea non cinctis, epidermide ostiolis validis, brevibus, cylindraceis vel conicis, apice levibus et 1-sulcatis, perforata, tectis; perithecciis in quoque stromate 4-8, confertis, ovoideis vel e mutua pressione subangulosis, 3342

circ. $^1/_3$ mm. diam., intus albido-ceraceis; ascis p. sp. 75–85 ≃ 20, plerumque 6-sporis; sporidiis oblongo-cylindraceis, 3- v. rarissime 5-septatis, ad septa subconstrictis, flavidis, 30-40 ≃ 5-7.

Hab. in ligno Lyndonville, New York Amer. bor. — Adsunt in stromatibus junioribus sporulæ pycnidicæ, basidiis subæquilongæ.

4. **Pseudovalsa stylospora** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 223. — 3343
Stromate corticali, convexo, 2–3 mm. diam., epidermide tecto; peritheciis circinatis, in quovis stromate 4–8, globosis, $^3/_4$ mm. diam., siccis collabentibus, supra in colla brevia ac ostiola minuta, globosa abeuntibus, subseriatim dispositis, per corticem minute fissum erumpentibus; ascis 80-85 ≃ 15 p. sp.; sporidiis distichis, oblongo-ellipsoideis, initio hyalinis et granulosis, dein brunneis, 2-septatis, ad septa subconstrictis, 25-30 ≃ 10-14; pycnidiis centralibus, stylosporis 40–55 ≃ 10-12, basidiis brevibus suffultis.

Hab. in cortice emortuo Aceris spicati, London Canada Amer. bor. (J. Dearness).

THYRIDARIA Sacc. Syll. II, p. 140. — Cfr. Berl. Ic. I, p. 45.

1. **Thyridaria texensis** (E. et Ev.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 164, 3344
Diatrype texensis E. et Ev. in Journ. of Myc. 1886, p. 39. — Stromate subcarbonaceo, atro, suborbiculari, 2–4. mm. crasso, primum plano vel sursum subconcavo, superficie corticis interioris insidente atque epidermidem perforante; peritheciis coriaceis, contextu crasse parenchymatico, globosis vel mutua pressione subangulosis, 6-20 in quoque stromate, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., orificio acutiusculo sed indistincto: ascis clavato-cylindraceis, circiter 75 ≃ 12, copiose paraphysatis; sporidiis subdistichis, primo luteo-brunneis uniseptatisque, dein obscure brunneis, 3-septatis, ovatis vel oblongo-ellipsoideis, 15–20 ≃ 6-7, ad septa vix constrictis, loculis extimis subhyalinis.

Hab. in cortice arboris (Juliæ?), Houston, Taxas Amer. bor.

2. **Thyridaria Comptoniæ** (Ell. et Ev.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 417, 3345
Ic. Fung. I, t. 33, f. 6, *Diatrype Comptoniæ* Ell. et Ev. in Journ. of Myc. 1886, pag. 89. — Stromate erumpente, subtuberculiformi, minuto, 1-3 mm. diam., subhemisphærico v. elongato, atro, ad basim albescente; peritheciis in stromatibus minoribus singulis et in majoribus, 2–12, tunica subtili, ovoideis v. mutua pressione subangularibus, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam., sursum in collum breve, cylindraceum vel subconoideum vix prominulum contractis; ascis clavatis,

75–85 *μ*. longis, basi stipitatis, paraphysibus copiosis, cinctis, octosporis; sporidiis subfusoideis, luteo-brunneis, 3-septatis, leniter curvulis, 12–15 ≃ 4-5.

Hab. in caulibus emortuis, partim decorticatis Comptoniæ asplenifoliæ, Newfield Amer. bor.

3. **Thyridaria eutypoides** E. et E. Journ. Myc. 1888, p. 78 (ex error 66) Berl. Ic. I, t. 31, f. 1. — Peritheciis minutis, 110–120 *μ*. diam., immersis, per corticis substantiam, subcarbonaceo-nigrificatam uniformiter sparsis, sed sæpius prope superficiem valseo-gregariis; ostiolis breviter cylindraceis, apice subtruncato leniterque incrassato pertusis, numerosissimis, superficiem sub lente pubescentem efficientibus; ascis circ. 35 ≃ 7 p. sp. vel stipite brevi incluso, 45 *μ*. long., paraphysibus copiosis, filiformibus obvallatis; sporidiis distichis, oblongis vel clavato-oblongis, 3-septatis, ad septa subconstrictis, olivaceo-brunneis, subincurvis, utrinque subobtusis, 10-12 ≃ 2,5-3. 3346

Hab. in cortice Meliæ dejectæ, Louisiana Americæ borealis (Langlois).

4. **Thyridaria Fraxini** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 223, Berl. Ic. I, t. 34, f. 3. — Peritheciis dense sparsis, cortice intus æqualiter nigrificato immersis, globosis, ½–¾ mm., coriaceis, pariete crasso, intus nigris et nitentibus, supra in collum breve ac ostiolum erumpens, subhemisphærico-tuberculiforme, plus minus radiato-sulcatum albuntibus; ascis basi gracili præditis, 90-100 ≃ 15-20, polysporis (?); paraphysibus obscuris; sporidiis distichis, vermicularibus, brunneis, 3-6-septatis, 20–26 ≃ 4, septis, centrali excepto, parum distinctis; spermogoniis *Cytosporinam Fraxini* E. et E. sistentibus; sporulis filiformibus, pluris 40 *μ*. long. 3347

Hab. in cortice emortuo Fraxini, London Canada Amer. bor. — Sec. Berlese loc. cit., asci sunt octospori.

KALMUSIA Niessl. — Syll. II, p. 142. — Cfr. Berl. Ic. I, p. 44.

1. **Kalmusia rubro-nigra** Cooke Trans. Roy. Soc. Edin. 1887, p. 391. — Sparsa; peritheciis in ligno subimmersis, demum supra denudatis, primitus pulvere rubro conspersis, dein nudis, atris, nitidis, ostiolo brevi; ascis cylindraceis; sporidiis uniseriatis, ellipticis, triseptatis, fuscis, 22 ≃ 8. 3348

Hab. in ligno in ins. Socotra Afr. orient.

2. **Kalmusia Fici** Pass. Diagn. Fung. nuovi III, n. 25. — Peritheciis subgregariis, stromate corticem dealbante immersis, parvulis, pu- 3349

stuliformibus, atris, ostiolo obtusiusculo vix emerso, nucleo albo; ascis clavatis, copiose paraphysatis, basi longe attenuato-stipitatis 8-sporis, 60-70 ≈ 8-10; sporidiis distichis, elongatis, rectis, apicibus obtusis, triseptatis, ad septa leniter constrictis, luteo-fuscis, 15 ≈ 5.

Hab. in ramis siccis Fici Caricæ, Parma Italiæ.

3. **Kalmusia eutypa** (Fr. p. p. De Not.) Sacc. *Sphæria eutypa* Fr. S. M. II, 478 p. p. et Scler. Suec. n. 448. — Peritheciis sparsis, immersis, globosis, ostiolis in macula nigra prominulis minutis convexis, demum umbilicatis; ascis .....; sporidiis (teste de Not.) ovoideo-oblongis, medio nonnihil contractis, plurilocularibus, badiis. 3350

Hab. in ramis emortuis Populi, Fraxini etc. in Suecia et Italia.

4. **Kalmusia munda** Pass. Diagn. Fung. nuovi, IV, p. 5, *Melanomma* Berl. Ic. t. 25, f. 2. — Peritheciis ligno immutato immersis, ostiolo globuloso, atro-nitido, in tuberculum erumpente; ascis tubuloso-subclavatis, paraphysibus filiformibus superantibus, guttulatis, obvallatis, 165 ≈ 20-25, 8-sporis; sporidiis superne distichis v. oblique monostichis, crasse fusiformibus, primo hyalinis, didymis, varie guttulatis, medio constrictis, dein 5-septatis, flavo-fuscis, loculis guttulatis, altero ex intermediis latiore, circulo hyalino tenui obvolutis, tandem intensè fuscis, septis vix perspicuis, 30-40 ≈ 10-12,5. 3351

Hab. in ligno querneo pr. Parma Italiæ.

5. **Kalmusia Abietis** Pass. in Brun. Mat myc. Saint. pag. 18. — Peritheciis ligno v. cortice immersis, sparsis v. approximatis, globosis vel subglobosis, nigris; ostiolo nigro, tuberculiformi-erumpente; ascis cylindraceis, mox diffluentibus, 75-125 ≈ 7; sporidiis 1-stichis, elongato-subfusoideis, rectis vel subcurvis, vix 3-septatis v. protoplasmate 4-partito, 15-20 ≈ 5, fuligineis. 3352

Hab. in ramis dejectis Abietis excelsæ, Saintes Galliæ.

TITANIA Berl. Ic. fung. I, p. 49 (1891), (Etym. *Titan* ob sporidia gigantea). — Perithecia 2-4 stromatice acervata, epidermide tecta prominula ostiolisque emergentibus. Asci monospori. Sporidia magna, tereti-fusoidea, transverse septata, colorata.

1. **Titania Berkeleyi** Berl. loc. cit. tab. XXXVII, f. 1, *Pseudovalsa Titan* (Berk.) Sacc. Syll. II, p. 135, *Diatrype Titan* Berk. et Br. N. A. Fungi n. 857. — Asci 180-200 ≈ 28-32; sporidia 90-110 ≈ 23-25.

MELOGRAMMA Tul. — Sacc. Syll. II, p. 141. — Cfr. Berl. Ic. Fung. I, p. 50.

1. **Melogramma Meliæ** Curtis in Herb. (nec Schweinitz) Cooke in Grevillea XIII, p. 103. — Acervulis erumpentibus, atris, subdiscoideis vel oblongis; peritheciis prominentibus, demum subliberatis, rugosis, apice applanato; ascis clavatis, majusculis octosporis; sporidiis sublanceolatis, triseptatis, nec constrictis, rarius quinque-septatis, 38–42 ≃ 10, fuscis. 3353

Hab. in ramis Meliæ in Amer. bor.

2. **Melogramma? platyroum** (Berk. et Curt.) Cooke in Grevillea XIII, pag. 103, *Hypoxylon platyroum* Berk. in Herb. — Peritheciis botryoideo-aggregatis, erumpentibus, subeffusis, rarius liberis, pulvere griseo subtus conspersis; ascis clavatis, octosporis; sporidiis fusiformibus, triseptatis, hyalinis, 20–22 ≃ 4. 3354

Hab. in ligno denudato in Pensylvania Americæ borealis. — Habitus sec. Berl. l. c. potius *Lasiosphæriæ*, certe non *Melogrammæ*.

Sect. 7. Hyalophragmiæ.

MASSARINA Sacc. Syll. II, p. 153.

1. **Massarina eburnea** (Tul.) Sacc. Syll. II, pag. 153. — Var. **Salicis** Karst. in Hedw. 1884, n. 6, p. 1 et Rev. atque Synop. Ascom. fenn. p. 40. — Peritheciis sparsis vel subgregariis, initio cortice innatis, dein emergentibus vel erumpentibus, sphæroideis, papilla obtusa, poro ovali pertusa, atris, 3 mm. lat. vel paullo ultra; ascis cylindraceis, breviter stipitatis, 185 ≃ 15; sporidiis monostichis v. subdistichis, fusoideo-oblongatis, eguttulatis, chlorino-hyalinis, circulo gelatinoso, 2 *μ.* crasso circumdatis, 30-33 ≃ 9 (sine muco). 3355

Hab. in latere inferiore corticis Salicis cinereæ ad Mustiala Fenniæ. — A typo recedit peritheciis sparsis, exacte sphæroideis, non annulato-impressis sporidiisque vulgo rectis.

2. **Massarina Spartii** Passer. Diagn. F. N. III, n. 26. — Peritheciis subcutaneis, depressis, fuscis, ostiolo obsoleto, contextu celluloso, ochraceo-fusco; ascis paraphysatis, cylindricis, basi abrupte stipitatis, stipite tenui incurvo, 4?-8-sporis, 80-100 ≃ 15; sporidiis unisérialibus, ellipticis vel subovatis, didymis, castaneo-fuscis, halone mucilaginoso circumdatis, episporio crasso, 18-22,5 ≃ 10-12 (halone excluso). 3356

Hab. in ramulis Spartii scoparii pr. S. Maria del Taro in agro parmensi Ital. bor. — Si sporidia constanter castaneo-fusca an potius *Massariæ* species?

3. **Massarina gigantospora** Rehm in Voss. Mat. Pilz. Krains, p. 216, f. 5. — Peritheciis sparsis, in maculis dealbatis immersis, sphæroideis, atris, haud papillatis, ostiolo vix visibili pertusis, siccis apice collabentibus, 300 μ. diam; contextu e cellulis magnis, fuscis composito; ascis ovoideis, crassis, 120 = 75; paraphysibus ramosis, intricatis, circ. 2 μ. cr.; sporidiis octonis, irregulariter dispositis, oblongis v. subfusoideis, obtusis, rectis, hyalinis, 5-locularibus, superiore parte 24 μ. long. et 2-loculari, loculo secundo plerumque sublatiore, parte inferiore 3-loculari, loculis omnibus guttatis, sporidiis totis 60–66 = 8, gelatina circ. 9 μ. cr. obvolutis. 3357

Hab. in caulibus siccis Genistæ sagittalis pr. Adelsberg Carnioliæ. — *M. penicillatæ* affinis sed sporidiis 5-septatis et majoribus.

4. **Massarina Dryadis** Rost. Fungi Groenl. pag. 560. — Peritheciis epiphyllis, sparsis, sphæroideo-depressis, nigris; ostiolo niveo; ascis crasse cylindraceis, 90–115 = 32–38, brevissime stipitatis; sporidiis octonis, distichis, oblongis, 3-septatis, ad septa præcipue ad medium constrictis, hyalinis, strato mucoso, crassiusculo obductis. 3358

Hab. in foliis emortuis Dryadis octopetalæ in Groenlandia.

5. **Massarina micacea** (Kunze) Sacc. *Mass. micacea* Kunze F. select. n. 95, Wint. Pilze II, p. 542. — Peritheciis gregariis, peridermio paullo obscurato diu tectis, subglobosis, leniter depressis nigris, 300 μ. diam., ostiolo perexiguo erumpente; ascis clavatis, subsessilibus, octosporis, 50–60 = 14, serius elongatis, et deorsum tenuatis; sporidiis fusoideis, inæquilateris, 3-septatis, utrinque tenuato-rotundatis, loculo secundo leniter crassiore, hyalinis, 21–23 = 4,5; paraphysibus filiformibus copiosis. 3359

Hab. in ramis emortuis Tiliæ platyphyllæ in Germania.

METASPHÆRIA Sacc. Syll. II, p. 156.

I. In Dicotyledoneis herbaceis.

1. **Metasphæria rothomagensis** Roum. in Rev. Myc. 1885, pag. 23, tab. 4, fig. 6. — Peritheciis sparsis, minutis, $^1/_6$–$^1/_5$ mm. diam. fuligineo-nigris, epidermide tectis, demum erumpentibus, rotundatis, conoideis, ostiolo latiusculo, vix papillato; ascis clavato-cylindraceis, breviter stipitatis, paraphysibus filiformibus, tortuosis, coali- 3360

tis obvallatis, 95–100 = 15 octosporis; sporidiis oblongis utrinque acutis vel obtusis, leviter curvulis, 28 = 6, triseptatis, hyalinis.

Hab. in caulibus Lythri Salicariæ, Seine Inf. Galliæ.

2. **Metasphæria sphærelloidæs** Passer. Diagn. F. N. III. n. 27. — Peritheciis crebre sparsis, punctiformibus, tectis; ascis clavatis tenuissime stipitatis, 8-sporis, aparaphysatis, 42–50 = 5–7,5; sporidiis biseriatis, elongato-fusiformibus, in asci lumine flavidis, ejectis subhyalinis, triseptatis, loculis subinde guttulatis, altero ex intermediis tumidulo, 22,5 = 2,5–3. 3361

Hab. in ramis Clematidis Vitalbæ, sociis *Sphærellâ vitalbinâ* et *Ophiobolo Clematidis* ad Sala, prov. Parmæ Italiæ bor.

3. **Metasphæria Aquilegiæ** Bres. in Rev. myc. 1890, p. 185. — Peritheciis dense gregariis, minutis, 100–130 μ. diam., epidermide tectis, conoideo-depressis v. demum complanato-collapsis, minutissime ostiolatis; ascis clavatis, 50–70 = 8–9; sporidiis octonis, distichis, fusoideis, sæpe curvulis, 3–raro 4-septatis, 15–17 = 3–3,5, guttulatis. 3362

Hab. in caulibus Aquilegiæ vulgaris pr. Leutschau Hungariæ (V. Greschik). — Differt a *M. sepincola* peritheciis cupularibus, ascis minoribus, forma et magnitudine sporidiorum.

4. **Metasphæria Annæ** Oudem. Contr. à la Flore myc. de Nowaja Semlja p. 12, t. 1, f. 9. — Peritheciis sparsis, minutis 200 μ. d., depresse globosis, ostiolo vix papillato, laxe parenchymatosis, atris, glabris; ascis paucis, ovato-oblongis, inæquilateris, sessilibus, 30 = 50, 8-sporis, membrana (saltem in statu non plene maturo) tumescente; sporidiis, ut videtur, tristichis, fusoideis, rectis, utrinque obtusis, hyalinis, ut plurimum 6-septatis, 60 = 14 (absque strato mucilaginoso, 3–4 μ. crasso, sporidia obducente), loculis 7 quoad capacitatem a se invicem valde diversis (ut patet e numeris sequentibus, quibus eorum altitudo indicatur, 6, μ., 7 μ., $9^1/_3$ μ. $11^2/_3$ μ., $11^2/_3$ μ., $9^1/_3$ μ., 7 μ.). 3363

Hab. in Ranunculo nivali var. sulphureo, Nowaja Semlja.

5. **Metasphæria Trollii** Karst. in Helw. 1884, n. 6, p. 3 et Rev. atque Synop. Ascom. fenn. p. 43. — Peritheciis in greges minutos sociatis, primitus epidermide tectis, dein denudatis, applanatis, orbicularibus v. ellipsoideis, demum poro pertusis, atris 0,3–0,4 mm. lat; sporidiis octonis, distichis, cylindraceis, rectis, 4-guttulatis, hyalinis, 11–15 = 1,5–2. 3364

Hab. ad caules Trollii europæi pr. Plenji maris glacialis.

6. **Metasphæria xerophila** Sacc. et Malbr. Fung. Gall. ser. V, p. 2166. 3365
— Peritheciis sparsis, minutis, epidermide initio tectis, depresso-globulosis, $^1/_6$-$^1/_5$ mm. diam., breviuscule papillatis, nigris; ascis tereti-clavulatis, breve stipitatis, filiformi-paraphysatis, 95-100 ≃ 14, octosporis; sporidiis oblique monostichis v. distichis, oblongis, deorsum acutioribus, lenissime curvis, 27 ≃ 5, 3-septatis, hyalinis, non v. vix constrictis.

Hab. in caulibus emortuis Silenes Otitis, Rouen Galliæ. — Ab affini *M. rupicola* sporidiis clavulatis, non constrictis etc. distinguenda.

7. **Metasphæria ambigua** Berl. et Bres. Micr. Trid. p. 39. t. III, f. 9. 3366
— Peritheciis sparsis, epidermide tectis, demum eâ inflata prominulis, globoso conoideis, sursum obtusissimis, ostiolo minime papillato pertusis, nigris, rugosulis, contextu crasse parenchymatico, atro; ascis cylindraceo-clavatis, paraphysibus coalitis cinctis, 8-sporis, 100-110 ≃ 12-13; sporidiis subdistichis, basi monostichis, fusoideis, sæpissime curvatis, transverse 1-septato-constrictis, eximie biconoideis, parte superiori crassiore (an demum 3-5-septatis?) muco crasso obvolutis, 27-30 ≃ 5 sine muco, et 42-45- ≃ 8-9 cum muco, hyalinis.

Hab. in caulibus emortuis Sambrici Ebuli, Val di Sole pr. Trento.

8. **Metasphæria Origani** Mout. Ascom. Lièg. II, p. 13, t. I, f. 15. — 3367
Peritheciis subglobosis, $^1/_5$ mm. diam., epidermide tectis, ostiolo brevi erumpente fasciculo setularum, 4 μ. cr., coronato; ascis clavatis sursum rotundatis, subsessilibus, octosporis, 90-100 ≃ 18-20, paraphysibus filiformibus, ascos subsuperantibus; sporidiis distichis longe oblongis, inæquilateris, utrinque rotundatis v. obtusis, initio muco obductis et 6-partitis, dein 5-septatis, ad septa leniter constrictis, hyalinis, guttulatis, 26-31 ≃ 7-8.

Hab. in caulibus Origani vulgaris, Sprimont Belgii. — Affinis *M. brunneæ*.

9. **Metasphæria algeriensis** Sacc. et Berl. in Rev. Myc. 1886, p. 35. 3368
— Peritheciis gregariis vel subsparsis, atris, primum tectis, dein epidermide secedente emergentibus, conoideis vel globoso-conoideis; ascis cylindraceis, sursum leniter attenuatis, 70-80 ≃ 14 breviterque stipitatis, paraphysibus filiformibus, asco longioribus, curvulis obvallatis; sporidiis distichis, cylindraceis, torulosis, 5-locularibus, 18-20 ≃ 5, hyalinis.

Hab. in caulibus exsiccatis Cirsii gigantei et Mesembryanthemi edulis in Algeria

10. **Metasphæria Cichorii** Passer. Diagn. F. N. I, n. 59. — Peritheciis 3369
sparsis, tectis, minutis, pustuliformibus; ostiolo punctiformi, atro emerso; ascis clavatis, sensim basi attenuatis, paraphysibus numerosis filiformibus superatis, 8-sporis; sporidiis biserialibus, clavatis, 4-septatis et constrictis, loculo pœnultimo latiore, hyalinis, 20-25 ≈ 7,5.

Hab. in caule et ramis siccis Cichorii Intybi, Vigheffio pr. Parmæ Ital. bor.

11. **Metasphæria humulina** (Peck) Sacc., *Sphæria* Peck 32 Rep. p. 52. 3370
— Peritheciis parvis, subprominulis, epidermide nigrificata tectis; ostiolis minutis, epidermidem perforantibus; ascis cylindraceis; sporidiis monostichis, ellipsoideis, 3-septatis, hyalinis, 15 ≈ 7,5.

Hab. in caulibus Humuli Lupuli, Carlisle Amer. bor.

12. **Metasphæria Kali** (Fab.) Sacc. *Leptosphæria Kali* H. Fab Sphèr. 3371
Vaucl. II, pag. 56, f. 22. — Peritheciis sparsis, globoso-deplanatis, epidermide tectis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. latis; ostiolo brevi, papillulato, erumpente; ascis late clavatis, brevissime et crasse stipitatis, paraphysibus filiformibus et longioribus obvallatis, 8-sporis, 100-110 ≈ 15-18; sporidiis subdistichis, hyalinis, fusoideis, 4-septatis, ad septum secundum constrictulis, hinc ovoideis, illinc conoideis et longioribus; loculis vix conspicue guttulatis, 25-30 ≈ 7-8.

Hab. ad caules exaridos Sasolæ Kali, Vaucluse Galliæ.

13. **Metasphæria Gei** Rich. Cat Champ. Marn. n. 1357. — Perithe- 3372
ciis subcutaneis, sparsis; ascis clavatis v. cylindraceis; paraphysibus septatis; sporidiis mono-distichis, fusoideis, chlorino-hyalinis, 3-septatis.

Hab. in caulibus siccis Gei urbani, St.-Amand, St.-Lumier Galliæ.

14. **Metasphæria primulicola** Pat. in Rev. Myc. 1886, pag. 181. — 3373
Peritheciis minutis, epidermide tectis, atris; ascis subsessilibus, cylindraceis, 70-110 ≈ 13-15, aparaphysatis; sporidiis hyalinis, fusiformibus, 3-4-septatis, 30 ≈ 6,5.

Hab. in caulibus emortuis Primulæ calliantha, Yunnan Sinarum (Ab. Delavay).

15. **Metasphæria depressula** Sacc. et Roum. in Rev. Myc. 1883, t. 39, 3374
f. 7. — Peritheciis dense gregariis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam., initio epidermide velatis, dein denudatis, globoso depressis, dein collabascendo umbilicatis, ostiolo brevi papillato; ascis cylindraceis breve

stipitatis. 80–90 ≃ 12, parce paraphysatis, octosporis; sporidiis distichis fusoideis, loculo secundo inflato, 30 ≃ 5, utrinque obtusiusculis, subhyalinis.

Hab. in caule Umbelliferarum in Gallia. — Affinis *M. Lathyri*, a qua differt peritheciis majoribus et magis depressis, sporidiorum articulo secundo magis inflato.

16. **Metasphæria Ferulæ** Bacc. et Avett. Contr. Stud. Mic. roman. p. 5, t. XVI, f. 4. — Peritheciis punctiformibus, sparsis vel interdum in series longitudinales dispositis, 165 μ. latis, primitus epidermide tectis, dein superficialibus, sursum crassis, ostiolo minuto perforatis; ascis cæspitosis, breviter stipitatis, basi valde dilatatis, apice (membrana crassa) obtusis, 80 ≃ 15, 8-sporis; paraphysibus filiformibus, ramosis, septatis obvallatis; sporidiis subfusiformibus, in asci parte inferiori congestis, tri-vel quadri-septatis, dimidia superiori parte crassiuscula, 18 ≃ 5,5. 3375

Hab. in ramulis emortuis Ferulæ communis in Horto Panisperna Romæ Ital. merid.

17. **Metasphæria Xerophylli** (Ellis) Sacc. *Leptosphæria Xerophylli* Ellis Amer. Nat. 1883, pag. 316. — Peritheciis sparsis, subglobosis, 160–190 μ. diam., foliorum parenchymate semiimmersis, ostiolo obtuso, late perforato erumpente; ascis oblongis v. oblongo-clavatis, sessilibus, 55–60 ≃ 15, obsolete paraphysatis; sporidiis biseriatis, late fusoideis, leniter curvis, 4-nucleatis, 3-septatis, constrictulis, 19–25 ≃ 5–6,5, hyalinis (an tandem fuscis?). 3376

Hab. in foliis Xerophylli asphodeloidis. Willow Grove Amer. bor., socio *Coniothyrio Xerophylli* Ell. l. c., peritheciis minutis subsuperficialibus; sporulis oblongo-ellipsoideis, fuligineis, 4 ≃ 2.

18. **Metasphæria? macrospora** Speg. F. Pat. n. 132. — Peritheciis in matrice arescenti-dealbata sparsis, parenchymate immersis, ostiolo papillulato, tantum superficiem attingente, non vel vix exserto donatis, globosis, 200–250 μ. diam., atris, glabris, levibus, crassiuscule membranaceis; contextu parenchymatico, fuligineo-atro; ascis paucis in quoque perithecio saccatis vel ovatis, antice obtuse rotundatis crasseque tunicatis, postice pedicello brevissimo, noduloso donatis, 80–95 ≃ 30–40, 8-sporis, aparaphysatis; sporidiis inordinate distichis, fusoideo-ellipticis, 38–42 ≃ 12–13, utrinque obtusiusculis, subcurvulis, 7-septatis ac constrictis, loculis dense guttulatis, quarto supero ceteris nonnihil crassiore, primo hyalinis ac tunica mucosa crassiuscula concolore vestitis, dein nudis, dilute fumoso-chlorinis. 3377

Hab. ad folia viva Azorellæ trifurcatæ in aridis maritimis, Gregory bay Patagoniæ. — Species pulcherrima notis nonnullis ad *Picosporam* vergens, anceps etiam inter *Leptosphæriam* et *Sphærulinam* nutat!

19. **Metasphæria torulispora** Berl. Exc. Frioul p. 12, t. 9, f. 7. — 3378
Peritheciis sparsis, primo epidermide tectis, dein emergentibus et fere superficialibus, globoso-conoideis v. demum sursum complanato-collapsis, ostiolo minuto, pertusello, conoideo præditis, $^1/_2$ mm. diam., coriaceellis; ascis cylindraceis vel leniter cylindraceo-clavatis, basi in stipitem breviusculum nodulosum attenuatis, sursum late rotundatis foveolatisque, paraphysibus filiformibus cinctis, 150-160 = 18-20; sporidiis octonis, sursum distichis, basi oblique monostichis, oblongo-fusoideis, rectis vel sæpius curvulis, utrinque crassiuscule rotundatis, transverse 5-septatis, ad septa, præcipue ad medium valde constrictis, eximie torulosis, loculis crasse 1-guttatis, tertio quartoque ab apice (sed tertio ampliore) ceteris crassioribus, 35-36 = 10-12, hyalinis.

Hab. ad caulem exsiccatum plantæ herbaceæ cujusdam, Osoppo agri Forojulensis. — *M. brunneæ, M. eburneæ* et *M. Cerlettii* affinis.

20. **Metasphæria Arabidis** Johans. Svamp. Island p. 169, tab. XXIX, 3379
fig. 11. — Peritheciis sparsis vel gregariis, depresso-sphæroideis, atris vel cinereo-fuscis, poro rotundo pertusis, 180-200 μ. diam.; ascis cylindraceo-clavatis, breviter pedicellatis, paraphysatis, octosporis, 54-60 = 10; sporidiis distichis, cylindraceo-fusoideis, hyalinis, triseptatis, non constrictis, loculo secundo vix vel levissime inflato, rectis vel curvulis, 22-28 = 4-5.

Hab. in foliis emortuis Arabidis alpinæ, Eskifjördur Islandiæ orientalis.

21. **Metasphæria? cryptospila** (Berk.) Sacc. *Sphæria cryptospila* 3380
Berk. in Hook. Handb. New Zeal. Flor. p. 636. — Microscopica, punctiformis, nigra, lucens; ascis brevibus; sporidiis linearibus, curvis, 3-4-septatis.

Hab. ad folia Hyperici, Nova Zelandia in insula septentr. (Sinclair). — Dubia quia sporidiorum color non indicatus.

2 In Dicotyledoneis lignosis.

a. Ramicolæ.

22. **Metasphæria tinctoria** Pass. Diagn. Fung. nuovi I, n. 56. — Peri- 3381
theciis secus matricis strias digestis, minutis, pustuliformibus, tectis,

atris; ostiolo obtuso, vix emerso; ascis clavatis, basi attenuatis, 75 ≃ 10, paraphysibus tenuibus, numerosis obvallatis; sporidiis fusiformibus, rectis vel vix curvis, leniter 3-septatis, non constrictis, utrinque acuminatis, hyalinis, 20 ≃ 5

Hab. in ramulis siccis Genistæ tinctoriæ, Collecchio pr. Parma Ital. bor.

23. **Metasphæria Spartii** Brun. Champ. Saint. V, p. 3. — Peritheciis membranaceis, sparsis vel approximatis, epidermide atratula tectis, demum suberumpentibus globuloso-depressis, nigris, ostiolo papillato erumpente; ascis tereti-clavatis, subsessilibus, 80–90 ≃ 12; paraphysibus?.....; sporidiis distichis, oblongis, hyalinis, 4-guttulatis, 3-septatis, 25 ≃ 8–9. 3382

Hab. in caulibus emortuis Spartii juncei, Tonnay-Charente Galliæ.

24. **Metasphæria Liriodendri** Pass. Diagn. Fung. nuovi III, n. 28. — Peritheciis sparsis vel subgregariis, minutis, sub epidermide turgida nidulantibus, ostiolo vix prominulo; ascis clavatis, paraphysibus tenuibus obvallatis, breviter stipitatis, 75-90 ≃ 10, octosporis; sporidiis distichis, fusiformibus triseptatis, medio leniter constrictis, quadriguttulatis, loculo altero ex intermediis tumidulo, 15-20 ≃ 4-5, hyalinis. 3383

Hab. in ramulis siccis Liriodendri Tulipiferæ, sociâ *Phoma Thümenii,* in horto botanico parmensi Ital. bor.

25. **Metasphæria Myricæ** Peck in 38 Rep. St. Mus. pag. 105, tab. 2, fig. 24-26. — Peritheciis numerosis, late conoideis, 400-520 μ. latis, epidermide adhærente tectis, nigris, intus albis, ostiolis pertusis; ascis clavatis, obtusis, 100–120 ≃ 15–20; sporidiis stipatis oblongis vel subfusiformibus, rectis vel curvulis, primum uniseptatis quadrinucleatisque, septo constrictis, demique triseptatis, 30–40 ≃ 10–12, hyalinis; paraphysibus filiformibus, conglutinatis. 3384

Hab. in ramis emortuis Myricæ Gales, Caroga Amer. bor.

26. **Metasphæria Robergia** Schulz. et Sacc. in Rev. Myc. 1884, Schulz. Ill. Fung. Slav. n. 858. — Peritheciis subcutaneis, erumpentibus, globulosis, obtuse papillatis, atris, intus pallidis, ⅓ mm. diam.; ascis teretibus, apice rotundatis, basi brevissime abrupte stipitatis, aparaphysatis (?), octosporis; sporidiis fusoideo-elongatis, subinde curvulis, utrinque obtuse attenuatis, 36–48 ≃ 3, dense 18–20-guttatis, hyalinis. 3385

Hab. in cortice Aceris campestris pr. Vinkovce Slavoniæ. — Affinis videtur *Leptosphæriæ Mulleri.*

27. **Metasphæria Massarina** Sacc. in Misc. Myc. I. pag. 22. — Peritheciis sparsis, subcutaneis, vix erumpentibus, globoso-depressis, obsolete papillulatis, $^3/_4$ mm. diam., subcoriaceis; ascis cylindraceis, breve stipitatis, apice rotundato-obtusis, 125–130 = 10–11, paraphysibus tenuibus, subinde ramulosis obvallatis, octosporis; sporidiis monostichis, oblongis, rectis, utrinque obtuse rotundatis, 23–28 = 8–10, 5–6-septatis, non constrictis, nisi leniter ad medium, hyalinis. 3386

Hab. ad ramulos corticatos Ribis alpini pr. Neuchâtel in Helvetia. (Mortimer). — Pulchra species, ad *Massarinam* accedens, sed sporidiorum mucus nullus.

28. **Metasphæria peridermii** Pass. Diagn. Fung. nuovi IV. p. 6. — Peritheciis sparsis, tectis, ovalibus, atris; ascis paraphysibus crebre guttulatis, filiformibus, superantibus stipatis, elongatis v. fusiformi-clavatis, rectis v. curvis, 40–62 = 10–12; sporidiis distichis, elongatis, utrinque rotundatis, hinc sæpius angustioribus, subcuneiformibus, triseptatis, non constrictis, hyalinis, 20 = 8. 3387

Hab. in cortice trunci vivi Pruni avii, Corniglio in Apennino parmensi Ital. bor.

29. **Metasphæria caninæ** Pass. Diagn. Fung. nuovi IV, n. 21. — Peritheciis sparsis, tectis, pustuliformibus, atris, nitidulis; ascis paraphysatis, clavatis, 70–85 = 12; sporidiis elongato-cuneiformibus, 4–raro 5-septatis, hyalinis, 20-27,5 = 5-6. 3388

Hab. in aculeis Rosæ caninæ, Vigheffio pr. Parma Ital. bor.

30. **Metasphæria clypeosphæricides** Bomm. Rouss. Sacc. sp. nov. — Peritheciis dense gregariis, globulosis, 300 μ. diam., epidermide atrata tecta, in sicco depressis, contextu atro subinde rubescente, ostiolo brevissimo; ascis cylindraceis, 54–75 = 6,5–8, octosporis, mox fluxilibus; sporidiis monostichis raro distichis, subfusoideis, 10–12 = 3,5–4, hyalino-chlorinis; paraphysibus copiosis, ramosis, flexuosis sed parum distinctis. 3389

Hab. in sarmentis Rubi fruticosi, Groenendael Belgii. — Habitus ad *Clypeosphæriam* e. g. *C. Hendersoniæ* accedens.

31. **Metasphæria Fontanesiæ** Pass. Diagn. Fung. nuovi I, n. 60. — Peritheciis crebre sparsis, tectis, minutis, pustuliformibus, ostiolo punctiformi, atro, erumpente, contextu fuligineo, minute cellulosa; ascis oblongo-clavatis, basi attenuatis, paraphysibus filiformibus stipatis, 8-sporis, 70–85 = 10; sporidiis oblique biserialibus, fusiformibus, curvulis, primo medio septatis et arcte constrictis, dein triseptatis, loculo altero ex intermediis tumidulo, hyalinis, 20 = 5. 3390

Hab. in ramis siccis Fontanesiæ phyllireoidis in horto botanico parmensi Ital. bor. — A *Metasphæria socia*, cui affinis, characteribus allatis satis diversa videtur.

32. **Metasphæria taxicola** Peck 39 Rep. p. 58. Ita nominanda *Leptosphæria taxicola* (Peck) — Syll. II, p 85. — Sporidia ejus, teste Peck loc. cit., sunt hyalina, 20-23 ≃ 4-5.

33. **Metasphæria cavernosa** (E. et E.) Sacc. *Sphæria cavernosa* E. et E. Journ. of Myc. I, p. 91. — Peritheciis tenuiter coriaceo-carbonaceis, atris $^1/_2$-$^3/_4$ mm. diam., interdum 2-3 unitis v. primo fibris corticis tectis, parte superiore vix prominulis, ostiolo subtuberculiformi obtuso; ascis clavato-cylindraceis, 80-115 ≃ 12-15; paraphysibus filiformibus; sporidiis uniseptatis vel sursum partim biseriatis, acuto-ellipticis, plasmate 3-partito, hyalinis, 18-22 ≃ 7-9. 3391

Hab. in cortice Taxodii distichi, Darien Ca. Amer. bor. (H. W. Ravenel).

34. **Metasphæria slavonica** Schulz. et Sacc. in Rev. Myc. 1884, Schulz. III. Fung. Slav. n. 694. — Peritheciis gregariis, ligno immersis, globosis, 0,2-0,3 mm. diam., intus albidis, ostiolo emergente, obtusiusculo, perforato; ascis cylindricis, paraphysatis, octosporis; sporidiis monostichis, oblongo-fusoideis, inæquilateris, utrinque obtusiusculis, 6-guttulatis, non constrictis, hyalinis. 3392

Hab. in ramis decorticatis, superficie infuscatis Vitis viniferæ var. silvestris prope Vinkovce Slavoniæ.

35. **Metasphæria sarmenticola** Pass. Diagn. Fung. nuovi I, n. 55. — Peritheciis crebre sparsis, sublineari-seriatis, ostiolo minuto, atro, emerso; ascis eximie clavatis, breviter stipitatis, 8-sporis, paraphysibus tenuibus, parcis immixtis, 80-100 ≃ 12; sporidiis fusiformibus, distichis, 6-7-septatis, non constrictis, leviter curvis, hyalinis, 25-30 ≃ 5. 3393

Hab. in cortice sarmentorum siccorum Vitis, Parma Ital. bor.

36. **Metasphæria Sambuci** Pass. Diagn. Fung. nuovi I. n. 57. — Peritheciis sparsis, tectis, minutis; ostiolo perforante; ascis clavatis, paraphysibus tenuibus stipatis, 70-80 ≃ 10; sporidiis fusiformibus, triseptatis, constrictis, hyalinis, loculo subultimo inflato, interdum maximo, et tunc transversim diviso, ideoque sporidiis 4-septatis, 20 ≃ 5-7. 3394

Hab. in ramis tenellis Sambuci nigræ, Gajone prope Parma Ital. bor.

37. **Metasphæria Forsythiæ** Pass. Diagn. Fung. nuovi, III, n. 29. — Peritheciis tectis, minutis, pustuliformibus, globosis, atris, ostiolo 3395

papillari per epidermidem perforatam vix emersis; ascis paraphysatis, clavatis, longe attenuato-stipitatis, 8-sporis, 112 × 15; sporidiis fusiformibus, utrinque acuminatis curvulis, 5-septatis, medio constrictis, loculis guttulatis, septis tenuissimis, chloro-joduri zinci ope tantum perspicuis, 25–30 × 5-6,

Hab. in ramulis siccis Forsythiæ viridissimæ sociis *Phomæ* et *Rhabdosporæ* sp. in agro Parmensi.

38. **Metasphæria constricta** Bres. in Rev. myc. 1890, p. 185. — Peritheciis gregariis, minutis, 80-130 μ. diam., epidermide tectis, globoso-lenticularibus, demum subcollapsis, poro pertusis; ascis clavatis, 80-100 × 14–16; sporidiis octonis, distichis, ellipticis vel subclavatis, 3–7-septatis, demum uno alterove septo verticali submuriformibus, medio constrictis, 15–30 × 6-8, guttulatis. 3396

Hab. in ramis Evonymi europæi et Rosæ caninæ pr. Leutschau Hungariæ (V. Greschik). — Generi *Winteriæ* ob sporidia muricata affinis sed peritheciis nigris et membranaceis distincta.

39. **Metasphæria conformis** (B. et Br.) Sacc. in Miscel. Myc. I, p. 6, *Sphæria conformis* B. et Br. Curr. Spher. Hook. — Peritheciis majusculis $^3/_4$ mm. diam., tectis, depressulis, papilla acuta erumpente; ascis crasse fusoideis, subsessilibus, apice obtusis, 60-72 × 18–20, octosporis, aparaphysatis (an?); sporidiis distichis v. oblique 1–stichis, tereti-oblongis, utrinque rotundatis, curvulis, 3-septatis, non constrictis, 20-24 × 7-8, 4-nucleatis v. pluriguttulatis, hyalinis. 3397

Hab. in ramis Alni, Troyes Galliæ, sociis *Cryptospora suffusa* et *Cryptosporio Neesii*, quæ inter se metagenetice vere connexa sunt, non vero cum *Metasph. conformi* neque cum *Ditopella*, quibus (mirum!) a Tulasneo subjunguntur. Eximia species, perperam ab auctoribus ut forma *Ditopellæ fusisporæ* habita. Characteres *Metasphæriæ* sed natura potius *Calosporæ*, tamen vere simplex.

40. **Metasphæria Caricæ** Pass. Diagn. F. N. III, n. 31. — Peritheciis crebre sparsis, minutis, sub epidermide pustulatim elevata nidulantibus; ostiolo punctiformi, atro, vix emerso; ascis cylindrico-clavatis, basi breviter attenuato-stipitatis, 8-sporis, 85-100 × 8; sporidiis subuniserialibus, fusiformibus, rectis v. curvulis, triseptatis, chlorinis, intra asco- flavidulis, 22,5 × 5; paraphysibus copiosis, filiformibus. 3398

Hab. in ramo fracido Fici Caricæ rarissima, Parma Ital.

bor. — *M. corticolæ* (Fuck.) proxima, sed perithecis nunquam erumpentibus et sporidiis exacte fusiformibus, chlorinis distinguenda.

41. **Metasphæria rubida** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 237. — Peritheciis gregariis, globosis, minutis, 250 μ. diam., ligno subimmersis, ostiolis obtuse conicis prominentibus; nucleo superne rubido, inferne albo; ascis clavato-cylindraceis 75-80 μ. long., parte sp. 40 = 12; paraphysibus copiosis asco longioribus; sporidiis stipato-distichis oblongo-fusoideis, leniter curvis, 3-septatis, articulo secundo inflato, hyalinis, 20-22 = 3,5-4,5. 3399

Hab. in trunco dejecto Platani occidentalis, Flatbush, Long Island, New York Amer. bor. (Rev. J. L. Zabriskie). — Perithecii apex materie nigra stromatica cinctus. «An potius *Zignoella?*»

42. **Metasphæria Coryli** Celotti Micr. Montp. p. 34, f. 5. — Peritheciis subgregariis, minutis, epidermide tectis, globoso-depressis, ostiolo conico erumpente; ascis clavatis 75-80 = 10-12, octosporis; paraphysibus copiosis filiformibus; sporidiis distichis fusoideis utrinque acutiusculis, curvulis, 3-septatis, ad septa, præcipue medium, constrictis, hyalinis, 18-22 = 5-6. 3400

Hab. in ramulis Coryli Avellanæ var. purpureæ, Montpellier Galliæ.

43. **Metasphæria helvetica** Sacc. et Berl. Misc. Myc. II, p. 19, n. 84, tab. X. f. 22. — Peritheciis gregariis, subcutaneis, minutis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam., breve papillatis, epidermide supra perithecia sæpe infuscata; ascis cylindricis, breve stipitatis, paraphysatis, octosporis 130-140 = 18; sporidiis oblique 1-stichis v. subdistichis, oblongo-clavulatis, deorsum acutioribus, 3-septatis, leviter constrictis, minute pluri-guttulatis, hyalinis, 30-32 = 10-11. 3401

Hab. in ramulis Loniceræ Xylostei pr. Neuchâtel Helvetiæ (Morthier).

44. **Metasphæria Loniceræ** Fautrey in Rev. Myc. 1890, p. 122. — Peritheciis sparsis, majusculis, globosis, dein collapsis, epidermide tectis, ostiolo egregie pertuso erumpentibus; ascis cylindraceis, sessilibus, rosulatis, 60-67 = 12-14; paraphysibus numerosis, asco æquilongis, articulatis, 3 μ. diam.; sporidiis hyalinis, 3-septatis, loculis duobus, uno paullo crassiore, rectis v. vix curvulis, 25-33 = 4. 3402

Hab. in ramulis junioribus recisis Loniceræ Xylostei et Caprifolii, Noidan Côte d'Or Galliæ (F. Fautrey). — *M. corticolæ* et *M. helveticæ* affinis.

45. **Metasphæria plagarum** (Cooke et Hark.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 154. *Sphæria plagarum* Cooke et Harkn. in Grevillea XIII, p. 19. — Gregaria, tecta, elevata; perithecis subglobosis, atris, carbonaceis, in plagas consociatis, cuticulâ elevatâ convexâ tectis; ascis clavatis, sessilibus, octosporis; sporidiis lanceolatis, inordinatis, triseptatis, hyalinis, 18-20 = 4, utrinque acutis. 3403

Hab. in cortice Eucalypti in California (Harkness).

46. **Metasphæria subsimilis** Schulz. et Sacc. in Rev. Myc. 1884, Schulz. Fung. Slav. n. 566. — Perithecis laxe gregariis, globulosis, $^1/_4$ mm. diam., intus albis, peridermio, pustulatim elevato, tectis, ostiolo depresso, obtuso, vix erumpente; ascis clavulatis, brevissime crasseque stipitatis, longe filiformi-paraphysatis, octosporis; sporidiis distichis ovato-oblongis, 15-20 = 6, utrinque rotundatis, 3-septatis ad septum medium leniter constrictis, hyalinis. 3404

Hab. in ramis corticatis Carpini prope Vinkovce Slavoniæ. — *Met. depressæ* affinis.

47. **Metasphæria sepincola** (B. et Br.) Sacc. Syll. II. pag. 164, Berl. Aic. spec. Leptosph. p. 14, t. II, f. 2, *Lept. vagabunda* Sacc. ex p. (forma hyalospora). — Perithecia 150-200 μ. diam., nucleo albo; asci 85-100 = 12-16, copiose paraphysati; sporidia breve fusoidea, recta v. curvula, fere 2 conoidea, typice 4-guttata, 22-24 = 6-7, semper hyalina. Nascitur in ramis Rubi, Carpini, Cratægi, Corni, Vitalbæ, Coryli, Spirææ in tota fere Europa. — Sec. Starb. Centralbl. 1891, I, p. 261, *S. sepincola* Fr. ex specimine orig. esset *Sphærulina intermixta*.

48. **Metasphæria corticola** (Fuck.) Sacc. Syll. II, pag. 166. — Asci 120 = 6-8; sporidia 18-28 = 6-7, 3-septata, vix constricta; perithecia $^1/_2$ mm. lat. (in forma cornicola sibirica). — *Metasphæria leiosiega* (Ell.), *M. depressa* (Fuck.) et *M. cinerea* (Fuck.) forte ab hac non satis differunt. — Var. **Persicæ** Sacc. et Schulz. in Rev. Myc. 1884, Schulz. Ill. fung. slav. n. 681. — A typo præcipue differt sporidiis distichis, 12-17 = 4-6, fusoideis, 3-septatis, haud constrictis, hyalinis, ascis clavulatis. 3405

Hab. in ramis Persicæ vulgaris pr. Vinkovce Slavoniæ.

49. **Metasphæria annulata** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 114. — Perithecis globulosis, nigris, nitentibus, 2-3 mm. diam., profunde immersis, gregariis v. sparsis; ostiolo lato, pertuso, e depressione orbiculari oriente; ascis clavatis, apice obtusis, basi attenuatis, 8-sporis, 120-140 = 15-18; paraphysibus linearibus, distinctis; sporidiis 1-stichis, ex ovoideo fusoideis, hyalinis, 3-septatis, 21-28 = 10-12. 3406

Hab. in cortice duriore, Caracas Venezuelæ.

b. Fructi-foliicolæ.

50. **Metasphæria Cyparissi** Pass. Diagn. Fung. nuovi, I, n. 62. — Peritheciis sparsis v. subgregariis, tectis, pustuliformibus, subglobosis, erumpentibus, atris; ascis clavatis, paraphysibus tenuibus obvallatis, 8-sporis, 62-87 = 10-12; sporidiis subdistichis, fusoideis, 3-septatis, medio constrictis, loculis guttulatis, hyalinis, 17,5 = 5. 3407

Hab. in fructibus Cupressi pyramidalis, Talignano in agro parmensi Ital. bor.

51. **Metasphæria Lieuryana** Malbr. et Le Bret. Exc. Crypt. (Champ.) p. 9. — Peritheciis globoso-convexis, epidermide pustulatim inflata, nigrificata tectis, sæpe in macula decolorata insidentibus, glabris, ostiolo minuto papillato; ascis cylindraceis, sessilibus (?), 135 = 8-9; sporidiis monostichis, oblongo-ovalibus, apicibus rotundatis, 3-septatis, hyalinis, 17 = 6; paraphysibus nullis. 3408

Hab. in pagina inferiore foliorum emortuorum Ilicis Aquifolii, Grand-Couronne prope Rouen Galliæ. — *M. lejostegæ* affinis, a qua epidermide dense colorata, sporidiis acutioribus, nec non matrice differt. — Socia adest *Venturia ilicifolia.*

52. **Metasphæria Molleriana** (Niessl) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 157, *Leptosphæria Molleriana* Niessl Contr. Fl. Myc. Lus. p. 14. — Peritheciis hypophyllis, aggregatis, in foliorum parenchymate nidulantibus, demum vertice erumpentibus, minutis, 0,25 mm. diam., globosis, atris glabris, subcarbonaceis, ostiolo papilliformi; ascis cylindraceis, subsessilibus, 8-sporis, 40-50 = 6-8; sporidiis distichis, cylindraceo-cuneatis seu inferne parum attenuatis, rectis, medio septatis sed vix vel haud constrictis, demum 1-cellularibus, hyalinis, 9-11 = 2-2½; paraphysibus paucis, exiguis; sporidiis initio ut in *Sphærella* rite evolutis, perfecte 4-cellularibus. 3409

Hab. in foliis emortuis Eucalypti Globuli, Pinhal de Valle de Canas pr. Coimbra Lusitaniæ.

53. **Metasphæria Hederæfolia** (Cooke) Sacc. *Sphæria hederæfolia* Cooke Grev. XI, pag. 110. — Foliicola, gregaria; peritheciis globosis, semiimmersis, atris; ascis clavatis; sporidiis elliptico-lanceolatis vel clavatis, triseptatis, hyalinis, 20 = 8. 3410

Hab. in foliis Hederæ Helicis, Aiken Carolina inferiore Amer. bor. (Ravenel).

54. **Metasphæria alba** Pass. Diagn. Fung. nuovi, I, n. 61. — Maculis subdiscoideis, epiphyllis, albis, margine fusco-rubiginoso cinctis; 3411

peritheciis sparsis v. gregariis, punctiformibus, atris, epidermidem perforantibus, foveolatis; ascis subfusiformibus, sessilibus, octosporis, 42–7,5–8; sporidiis fusiformibus, rectis vel curvis, 3-septatis, hyalinis, 20 × 5, loculo pseudotuno tumidiusculo.

Hab. in foliis languentibus Populi albæ, Sorbolo in agro parmensi Ital. bor.

55. **Metasphæria pampinea** Passer. Diagn. F. N. I, n. 54. — Peritheciis epiphyllis, in macula ampla exarida crebre sparsis, vix prominulis, sæpius; ascis brevibus, subclavatis, basi breviter constrictis, 8-sporis, 15 × 10; sporidiis biserialibus, fusiformibus, æqualibus, 7–9-septatis, rectis 22–23 × 3, in asci lumine flaveolis, ejectis, subhyalinis. 3412

Hab. in foliis vivis languidis Vitis, Vigheffio prope Parma Ital. hor.

56. **Metasphæria Cassiopes** Rost. Fungi Groenl. p. 561. — Peritheciis sparsis, semiimmersis; ascis cylindraceo-clavatis, 37-40 × 10, paraphysatis; sporidiis octonis, distichis, fusoideo-oblongis, obtusis, 3-septatis, hyalinis, 12-15 × 5. 3413

Hab. in foliis exsiccatis Cassiopes tetragonæ in Groenlandia.

57. **Metasphæria Macluræ** (E. et E.) Sacc. *Leptosphæria Macluræ* Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 236. — Maculis suborbicularibus, rufido-brunneis, 4-10 mm. diam., margine saturatioribus, centro deciduis; peritheciis plerumque hypophyllis, innato-erumpentibus, minutis, 75 μ diam., nigris; ascis oblongo-cylindraceis, 50-60 × 8-10; paraphysibus?; sporidiis distichis, fusoideis, circ. 6-guttatis, demum 5-septatis, subincurvis, subhyalinis, 20-22 × 3. 3414

Hab. in foliis Macluræ aurantiacæ, Emma, Saline Co., Montana Amer. bor. (Rev. C. H. Demetrio).

58. **Metasphæria papulata** (Mont.) Sacc. Syll. II, p. 168. — ***M. viridarii** Sacc. F. Ital. n. 27, f. 4. — Peritheciis dense gregariis, tectis, erumpentibus, atris, breve papillatis; ascis cylindraceis, breve stipitatis, 90 × 14, filiformi-paraphysatis, 8-sporis; sporidiis distichis oblongo-fusoideis, 20 × 5, infra medium constrictis, sæpe curvis, typice 4-septatis, rarius 5–6 septatis, cuboideo-nucleatis, hyalinis. 3415

Hab. in pag. sup. foliorum Evonymi japonici, Villa Corsini, Romæ.

59. **Metasphæria Janiculi** Passer. Diagn. F. N. I, n. 58. — Peritheciis epiphyllis, crebre sparsis, punctiformibus, carbonaceis, ostiolo 3416

papillato, vix prominulo; ascis oblongis, sæpius obclavatis; paraphysibus tenuibus, superantibus intermixtis, 8-sporis, 50-80 ≈ 12,5; sporidiis distichis v. oblique monostichis, fusiformi-ovalibus, 4-5-septatis v. potius endoplasmate 5-6-partito, hyalinis, 20 ≈ 7,5.

Hab. in foliis dejectis Evonymi japonicæ, in Gianicolo Roma Italiæ, inter specimina *Mycothecæ universalis* Thümen n. 579, sub nomine *Sphæropsis Evonymi* (C. Bagnis). — An satis diversa a præcedente?

60. **Metasphæria Idesiæ** Pass. Diagn. Fung. nuovi, III, n. 30. — Peritheciis epiphyllis, punctiformibus sparsis, in macula exarida, cinereo-fusca; ascis paucis, oblongo-tubulosis, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis fusiformibus, triseptatis, chlorino-hyalinis, 17,5 ≈ 5. 3417

Hab. in foliis languidis Idesiæ polycarpæ, in horto botanico parmensi Ital. bor.

3. In Monocotyledoneis et Acotyledoneis.

61. **Metasphæria palmicola** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, pag. 114. — Peritheciis punctiformibus, minutissimis, nigris, globosis, subepidermicis, dein prominentibus, conferte gregariis; ascis clavatis, utrinque attenuatis, 66 ≈ 12; paraphysibus filiformibus, æqualibus, simplicibus v. ramosis; sporidiis elongatis, utrinque acutis, hyalinis, 5-6-septatis, medio constrictis, 20-21 ≈ 3-4. 3418

Hab. in folio putri Carludovicæ, Puerto Zamuro Venezuelæ.

62. **Metasphæria Chamæropis** Pass. Diagn. Fung. nuovi, III, n. 32. — Peritheciis globulosis, crebre sparsis, tectis, pustulatim erumpentibus; ascis elongato-clavatis, basi attenuato-stipitatis, 8-sporis, 55-75 ≈ 10; sporidiis subdistichis, oblongo-cuneiformibus, triseptatis, non v. vix constrictis, hyalinis, loculis interdum guttulatis, pænultimo subtumido, 17,5-20 ≈ 4-5; paraphysibus non visis. 3419

Hab. in petiolis siccis Chamæropis humilis in horto botanico parmensi Ital. bor.

63. **Metasphæria Cumanella** Sacc. et Berl. Myc. aliq. Guin. p. 3 ex Rev. Myc. 1889. — Amphigena sed plerumque hypophylla; peritheciis gregariis, globulosis, innatis, ostiolo perexiguo erumpente, $^1/_8$-$^1/_6$ mm. diam; ascis clavulatis, subsessilibus, apice rotundatis, 45-50 ≈ 12, obsolete paraphysatis; sporidiis inordinate distichis, fusoideis, curvulis, utrinque acutiusculis, 3-septatis, ad septum medium magis constrictis, 15-17 ≈ 3-4, hyalinis. 3420

Hab. in foliis emortuis Musæ, S. Thomé Nova Moka Afr. oc-

cid. (Ad. Moller). — Ab affini *M. Cumana* differt ascis sporidiisque minoribus.

64. **Metasphæria Sparganii** Fautrey Rev. Myc. 1891, p. 76. — Peritheciis parvis, sparsis, ostiolo erumpentibus; ascis 80-100 = 10-12; paraphysibus septatis; sporidiis hyalinis, fusoideis, curvis, 3-septatis, loculo secundo crassiore brevioreque, 20-25 = 4. 3421

Hab. in Sparganio erecto, Rivière de l'Armançon, Côte-d'Or Galliæ.

65. **Metasphæria minor** Schroet. Hedw. 1890, pag. 59. — Peritheciis sparsis, epidermide tectis, ostiolo globoso-acutato prominentibus, globosis, circ. 200 μ diam.; ascis numerosis, clavatis, breve stipitatis, 8-sporis, 65-75 = 11-13; sporidiis infra 1-stichis, medio distichis, fusoideis, 4-septatis, utrinque obtusis, loculis 1-guttatis, secundo plerumque prominulo, membrana hyalina, 22-24 = 4-5. 3422

Hab. in Allio moschato, Topcider pr. Belgrad Serbiæ. — *M. Bellynckii* affinis, ascis sporidiisque minoribus diversa.

66. **Metasphæria platyspora** Pass. Diagn. Fung. nuovi, IV, n. 22. — Peritheciis crebre sparsis vel subgregariis, epidermide nigrefacta tectis, erumpentibus, subglobosis, atro-nitidis; ascis elongato-fusiformibus v. obclavatis, 8-sporis; paraphysibus valde superantibus, apicem versus attenuatis; sporidiis tristichis, e fronte elongatis, utrinque rotundatis, medio septatis et constrictis, hyalino-opacis, chloro-joduri zinci ope eximie 5-septatis, 15-17,5 = 5; e latere vero fusiformibus, apicibus acutis, 2-2,5 μ. cr. 3423

Hab. in caulibus siccis Geitonoplesii angustifolii, Panisperma Roma Italiæ.

67. **Metasphæria borealis** Rost. Fungi Groenl. p. 561. — Peritheciis gregariis, majusculis, sphæroideis, papilla conoidea præditis; ascis cylindraceo-clavatis, 70-75 = 14-16; sporidiis distichis, cuneato-oblongis, 1-3 septatis, utrinque obtusis, hyalinis, 22-25 = 5-6. 3424

Hab. in caulibus siccis Tofjeldiæ borealis in Groenlandia.

68. **Metasphæria Caraguatá** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 227. — Peritheciis primo tectis, dein erumpenti-superficialibus, basi tantum vix insculptis, conoideo v. globoso-lenticularibus, 150-180 μ. d., atris, glaberrimis, levissimis, coriaceo-membranaceis, contextu fere indistincto, densissime minuteque parenchymatico, ostiolo vix papillulato; ascis clavatis, antice acutiuscule rotundatis, postice breviuscule attenuato-pedicellatis, 65-75 = 10-12; paraphysibus filiformibus densissime obvallatis, 8 sporis; sporidiis fusoideis v. fusoideo-subclavulatis, sursum obtusiuscule rotundatis, deorsum attenuato- 3425

acutiusculis, 25-28 = 5-6, 7-9-septatis, ad septa non constrictis, primo hyalinis, dein perdilute chlorinis.

Hab. ad folia languida Bromeliæ serræ (vulgo *Caraguatà*), in silvaticis prope Guarapi Bras.

69. **Metasphæria acorella** (Cooke) Berl. et Vogl. Add. Syll. pag. 158, 3426
Leptosphæria acorella Cooke in Grev. XIII, p. 99. — Sparsa, epiphylla; peritheciis minutis, subglobosis, primo tectis, dein erumpentibus, parte superiore prominulis, vix papillatis, nigris; ascis clavatis, octosporis; sporidiis fusiformibus, distichis, 5-septatis, septo medio constrictis, primum nucleatis, hyalinis, 30-35 = 6.

Hab. in foliis Acori Calami, socià *Phoma Acori*, Totteridge et Kew Britanniæ.

70. **Metasphæria nervisequa** (Wint.) Berl. et Vogl. Add. Syll. pag. 158, 3427
Leptosphæria nervisequa Winter Contr. Fl. Myc. Lus. V, p. 15. — Peritheciis secus nervos primarios sparsis, immersis, demum parum prominentibus, globosis, ostiolo punctiformi, prominulo instructis, membranaceis, atris, 250-260 μ. d.; ascis e basi ventricosa sursum attenuatis, sessilibus, 8-sporis, 60-70 = 23 (in parte inferiori), paraphysibus numerosis filiformibus obvallatis; sporidiis inordinate distichis oblongis, inæqualiter didymis, 4-septatis, medio profunde, ad alia septa parum, constrictis, parte superiore 12-14 = 6-7, biseptata, inferiore 8-9 = 4,5-2,5 uniseptata, hyalinis.

Hab. ad Smilacis Pseudochinæ folia arida, rarissime, Coimbra Lusitaniæ (Moller).

71. **Metasphæria cumana** (Sacc. et Speg.) Sacc. Syll. II, p. 117. — Var. **luzulina** Karst. in Hedw. 1884, n. 1, p. 5 et Rev. atque Synop. Ascom. fenn. p. 44. — Peritheciis hypophyllis, sparsis vel subgregariis, innatis, vix erumpentibus, depresse sphæroideis, demum pertusis, atris, vix 2 mm. diam.; ascis cylindraceo-oblongatis, subsessilibus apice attenuatis, basi sæpe curvulis, 60-75 = 9-12; sporidiis octonis, tristichis, fusoideo-bacillaribus, curvulis, spurie 3-septatis aut 3-(vel pluri-)guttulatis, chlorino-hyalinis, ad septa non constrictis, 20-25 = 3-4: paraphysibus parum notabilibus. — In foliis emortuis Luzulæ pilosæ, Mustiala Fenniæ.

72. **Metasphæria sepulta** Pass. Diagn. Fung. nuovi, III, n. 33. — Pe- 3428
ritheciis immersis globosis, ostiolo punctiformi vix erumpente, interdum superficialibus; ascis subclavatis paraphysatis, 75-100 = 12,5; sporidiis distichis fusiformibus, 3-septatis, ad septa constrictis, loculis guttulatis, altero ex intermediis tumidulo, 25-30 = 7,5 hyalinis, tandem flavidulis.

Hab. in culmis fracidis Scirpi Holoschœni, Vigheffio pr. Parma Ital. bor.

73. **Metasphæria mosana** Mout. Ascom. Lièg. II, p. 14, t. I, f. 3 — Peritheciis globulosis, 200 μ. diam., sparsis vel subgregariis, poro latiusculo pertusis, immersis, contextu membranaceo fuligineo; ascis tereti-clavatis, paraphysatis, octosporis, 120 ≈ 25; sporidiis di-tristichis, oblongis, vulgo rectis, utrinque rotundatis, hyalinis, 3-septatis, constrictis, loculis mediis circ. duplo longioribus, 10-48 ≈ 10-12. 3429

Hab. in calamis putrescentibus Scirpi ad ripas Mosæ prope Liège Belgii.

74. **Metasphæria macrotheca** Rost. Fungi Groenl. p. 561. — Peritheciis gregariis, globoso-depressis; ascis amplissimis, ovato-oblongis, sub apice contractis, stipitatis, 130 135 ≈ 30-35; sporidiis inordinate 3-stichis, octonis, 3-septatis, guttulis quaternis cuboideis farctis, hyalinis, 32-35 ≈ 12-13. 3430

Hab. in foliis siccis Caricis hyperboreæ et C. rigidæ in Groenlandia.

75. **Metasphæria ceratotheca** (Cooke) Sacc. *Sphæria ceratotheca* Cooke Grevillea XI, pag. 109. — Superficialis, subiculo atro conidifero nidulans; peritheciis minimis, atris, opacis, hemisphæricis; ascis lanceolatis, sursum acute cornuto-apiculatis; sporidiis lanceolatis, triseptatis, hyalinis, 25 ≈ 5; conidiis pluri-septatis, muriformibus, brunneis, 45-50 μ. longis. 3431

Hab. in culmis Zeæ Maydis, Aiken in Carolina inferiore Americæ borealis (Ravenel).

76. **Metasphæria Zeæ** Pass. Diagn. Fung. nuovi, III, n. 34. — Peritheciis sparsis, tectis, dein nudatis, atris, punctiformibus, contextu minute celluloso-fuligineo; ascis lanceolatis v. basi subventricosis, aparaphysatis, 8-sporis, 60 ≈ 10; sporidiis distichis vel tristichis, fusiformibus, utrinque acutis, hyalinis, varie guttulatis, tandem triseptatis, non constrictis, 15 ≈ 4,5. 3432

Hab. in culmo fracido Zeæ Maydis, Fornovo in agro parmensi Ital. bor.

77. **Metasphæria Lolii** Pass. Diagn. Fung. nuovi, I, n. 63. — Peritheciis sparsis, tectis, subglobosis, atris; ascis paraphysatis, oblongo-cylindricis, vix stipitatis, 35-50 ≈ 7-8, 8-sporis; sporidiis distichis, fusiformibus, leniter arcuatis, utrinque acuminatis, 15-20 ≈ 2,5-3, tenuissime triseptatis, chlorinis præsertim in asci lumine, ejectis subhyalinis. 3433

Hab. in rachide sicca Lolii perennis, sociâ *Phomâ Lolii* Passer. ined., Vigheffio pr. Parma Ital. bor.

78. **Metasphæria Lindsayana** (Curr.) Sacc. *Sphæria Lindsayana* Curr. 3434
in Linds. Lich. and Fungi of Otago pag. 423, tab. XXX, f. 1–7. — Peritheciis minutis, globulosis, epidermidem circulariter rimose v. stellatim perforantibus; ascis .....; sporidiis biseriatis, irregulariter cymbiformibus, utrinque acutiusculis, 6-7-septatis leniterque constrictis, 35–45 × 6,5–7, hyalinis. — Spermogonia phomiformia, sporulis oblongis, curvulis, hyalinis, 4 × 1,5–2.

Hab. in foliis emortuis Phormii tenacis, quæ minute nigropunctata fiunt, prope Otago Novæ Zelandiæ. — Perithecia epidermidi tam arcte adhærent, ut natura ostioli vix manifesta.

79. **Metasphæria albescens** Thuem. Pilze d. Reispfl. p. 5. — Peri- 3435
theciis compresso-globosis, subsparsis, nigris, epidermide tectis, mediis, poro unico pertusis; ascis tereti-fusoideis, brevi-pedicellatis v. fere sessilibus, apice obtusatis, 70–85 × 16–22; sporidiis distichis oblongo-fusoideis, 3–5-septatis, arcuatis, hyalinis, 18–24 × 5–6; paraphysibus perpaucis, ramulosis ascos æquantibus.

Hab. in seminibus vix maturis Oryzæ sativæ, Aquileja Friuli.

80. **Metasphæria punctulata** Ell. et Ev. in Journ. Myc. 1888, p. 64. 3436
— Peritheciis sparsis, immersis, in culmo sursum circa ostiola tantum v. demum plus minus omnino nigrificata immersis, globosis, $^1/_4$–$^1/_3$ mm. diam., nucleo albo, firmulo præditis; ostiolo parvo, erumpente, nigro; ascis clavato-cylindraceis, 80–110 × 20, indistincte paraphysatis; sporidiis fusoideis, subincurvis, 3-septatis, hyalinis, 40–50 × 6–7.

Hab. in culmis emortuis Panici Curtisii, St. Martinsville Louisiana Amer. bor.

81. **Metasphæria insularis** Speg. F. Fueg. n. 221. — Maculis nullis; 3437
peritheciis sparsis, immersis, globulosis, 180–200 μ. diam., coriacellis, atris, glabris, contextu pellucido, subindistincte parenchymatico, fuligineo; ostiolo rotundo-carbonaceo, papillulato, epidermidem perforante, non vel vix exserto; ascis cylindraceis, antice rotundatis, subcrassiuscule tunicatis, deorsum breviter attenuatis ac in pedicellum brevissimum crassumque 100–110 × 8–10 productis, 8-sporis; paraphysibus densiusculis, filiformibus; sporidiis recte vel alterne distichis, fusoideis, utrinque acutiusculis, 19–22 × 4, 5–7-blastis vel 5–7-septatis, ad septa parce constrictis, loculo tertio supero sæpius nonnihil crassiore, strato mucoso hyalino, crasso cinctis, hyalinis.

Hab. ad vaginas putrescentes Poæ Forsteri in maritimis pr.

Penguin rookery, Staten island Amer. austr. — Ascorum sporidiorumque structura lophiostomacea sed ostiolo rotundo!

82. **Metasphæria recutita** (Fr.) Sacc. Syll. II, p. 176 — Var. **Agropyri** Pass. in Brun. Mat myc. Saint. p. 18. — Peritheciis globulosis, nucleo albo; ascis sursum attenuatis, brevi abrupte stipitatis, 45 × 10, octosporis, aparaphysatis (?); sporidiis fusoideis, 3-septatis, hyalinis. 3438

Hab. in foliis languidis Agropyri repentis, Saintes Galliæ.

83. **Metasphæria stenotheca** E. et E. Journ. Myc. 1887, p. 127. — Peritheciis sparsis, membranaceis, subovoideis, ¼ mm. diam., immersis; apice depresso-conico, prominulo, ostiolo papilliformi excepto epidermide nigrificata tecto; ascis linearibus, 70-80 × 4-5, indistincte paraphysatis; sporidiis sæpius oblique monostichis, oblongo-fusoideis, 3-4-nucleatis, dein 3-septatis, subhyalinis, 12-16 × 3. 3439

Hab. in vaginis culmorum emortuorum Panici Curtisii, Pointe à la Hache, Louisiana Amer. bor. — Ab aliis speciebus graminicolis dignoscitur ascis linearibus.

84. **Metasphæria Marchaliana** Sacc. in Rev. Myc. 1884. — Peritheciis lineolatim et parallele dense 1-3-seriatis lineaque atra, epidermide sæpe tectis, hinc fere scirrhioideis, sed vere discretis, globosis, minutis, 120-130 μ. diam., ostiolo papillato breviter emergente; contextu minute parenchymatico, fuligineo, tenui; ascis tereti-clavulatis, breviter stipitatis, paraphysatis, octosporis, 80-90 × 12; sporidiis distichis, fusoideis, rectis v. curvulis, 3-septatis, non constrictis, 12-15 × 2-2,5, hyalinis. 3440

Hab. in culmis Phragmitis communis, sociâ *Septoriâ arundinaceâ* et *Ascochytâ donacinâ*. — Dispositione et minutie peritheciorum et parvitate sporidiorum mox distincta species.

85. **Metasphæria graminum** Sacc. Syll. II. p. 174 — Var. **culmicola**: ostiolo setuloso; sporidiis initio muco obvolutis, 16-18 × 1-5. — In culmis graminum in Belgio (Westendorp).

86. **Metasphæria nigro-tingens** Mouton in Bull. Soc. R. Bot. Belg. 1886, p. 165. — Peritheciis sparsis, erumpentibus e matrice latiuscule denigrata, compresso-conoideis, 250-300 μ. diam., vertice obtuso, poro pertuso; ascis tereti-clavulatis, 75-100 × 17-20, breve et crasse stipitatis, apice rotundatis, octosporis; paraphysibus ascos æquantibus; sporidiis distichis, hyalinis, fusiformibus, inæquilateralibus v. curvulis, 10-13-septatis, loculo quinto v. sexto omnium crassiore, loculis fere omnibus guttulis duabus, parallelis ornatis, 38-50 × 7-8. 3441

Hab. in culmis vetustis Moliniæ cœruleæ, Gomzè in Belgio.

87. **?Metasphæria leptogiophila** (Minks) Berl. et Vogl. Add. Syll. pag. 158, *Leptorhaphis leptogiophila* Minks in litt. Winter in Flora 1877, pag. 211, *?Leptosphæria leptogiophila* Winter Die Pilze II, p. 443. — Peritheciis gregariis, thallo omnino immersis, in pagina inferiore vix prominulis, sphæroideis, ostiolo late pertuso, membranaceo-coriaceis, pallidis, sursum obscurioribus; ascis cylindraceis vel subclavatis, apice parum, basi valde attenuatis, 60-70 = 9-10; sporidiis late fusiformibus, utrinque acutis, inæquilateralibus, hyalinis, crasse 4-guttulatis (an demum 4-locularibus?), 16-17 = 3-4; paraphysibus numerosis, filiformibus. 3442

Hab. in thallo Physmatis franconici in Germania.

CERIOSPORA Niessl — Sacc. Syll. II, p. 184.

1. **Ceriospora Ulicis** Pat. in Rev. Myc. 1885, p. 153. — Peritheciis numerosis, gregariis, superficialibus v. epidermide tectis, atris, globulosis vel conoideis, apice ostiolatis; ascis cylindraceis, basi attenuatis, sursum rotundatis, 136 = 7-14; paraphysibus filiformibus, ramosis cinctis, octosporis; sporidiis distichis, leniter curvulis, fusiformibus, uniseptatis, ad septa vix constrictis, crasse 4-guttulatis, utrinque ciliatis, 30-36 = 5-6 (excluso mucrone), hyalinis. 3443

Hab. in ramis emortuis Ulicis europæi, Grand-Quévilly pr. Rouen Galliæ (Letendre).

2. **Ceriospora montaniensis** (Ell.) Berl. Ic. fung. I, p. 29, t. 18, f. 3, *Lophiostoma* Ellis Journ. Myc. IV, p. 64. — Peritheciis sparsis v. subseriatis, erumpenti-superficialibus, tenuissimis, 0,5-0,7 mm. d., rugulosis, ostiolo subtuberculoso, subinde subrimoso; ascis cylindraceis, 100-112 = 7-8 p. sp., filiformi-paraphysatis; sporidiis monostichis, ellipsoideis, lenissime curvis, medio constrictis, 3-septatis, loculis binis mediis brunneis, extimis hyalinis, setulam rectam 6-8 *p.* long., hyalinam gerentibus. 3444

Hab. in caule emortui Clematidis ligusticifoliæ, Montana Amer. bor. (F. W. Anderson).

3. **Ceriospora? fusispora** (Duby) Sacc. *Sphæria fusispora* Duby in Klot. Herb. Myc. n. 1832, Grev. XIX, pag. 72. — Gregaria aut elongato-seriata demum confluens, primo tecta, demum epidermide disrupta emergens; peritheciis nigris, opacis, globoso-depressis et etiam collapsis, nunc solitariis, nunc in series digestis et tunc difformibus, ostiolo nullo; paraphysibus nullis; ascis claviformibus; 3445

sporidiis 8 fusiformibus, utrinque attenuatis, virescentibus, 1-septatis, 2-serialibus.

Hab. ad caules emortuos Clematidis in Helvetia. — Affinis *S. Dulcamaræ*, a qua characteribus laudatis differt et etiam *S. Panacis* Auct. non Fries (quæ *Diplodia*). Duby l. c.

SPHÆRULINA Sacc. Syll. II, p. 186.

1. **Sphærulina islandica** Rostrup Islands Svampe p. 8. — Peritheciis 3446
gregariis, epidermide tectis, globoso-compressiusculis; ascis fusoideo-clavatis, 70 × 8-9; sporidiis cylindraceo-fusoideis, 3-septatis, hyalinis, 28-30 μ. long.

Hab. in caulibus Arabidis alpinæ in Islandia.

2. **Sphærulina Potentillæ** Rostrup Islands Svampe p. 11. — Perithe- 3447
ciis punctiformibus, gregariis; ascis sessilibus, saccato-clavatis, 38-40 × 21-25, aparaphysatis, 6-8-sporis; sporidiis tristichis, obovato-cylindricis, obtusis, distincte 4-septatis, hyalinis, 15-20 × 6.

Hab. in caulibus Potentillæ maculatæ in Islandia.

3. **Sphærulina subglacialis** Rehm in Hedwigia 1885, p. 243. — Pe- 3448
ritheciis dispersis, globosis, demum sessilibus, in epidermide dealbata caulium, primitus immersis, subpapillatis, poro minimo pertusis, fuscis, glabris, 0,2 mm. diam., in parenchyma fuscum contextis; ascis crassis, 60 × 30, 8-sporis; sporidiis inordinatis, oblongo-ellipticis, rarius clavatis, obtusis, rectis, 4-cellularibus, medio non constrictis, hyalinis, 21-27 × 9-11; paraphysibus nullis.

Hab. ad caules putridos Trifolii pallescentis ad glaciem æternam montis Ortler prope Sulden in Tirolia (Doct. Rehm).

4. **Sphærulina Giliæ** Speg. F. Pat. n. 131. — Peritheciis in matrice 3449
arescente albo-griseis, sparsis, primo epidermide tectis, dein nudis, lenticularibus, 120-150 μ. diam., atris, levibus, glabris, apice ostiolato-perforatis, membranaceo-coriacellis, contextu grosse cellulosoparenchymatico, fuligineo; ascis cylindraceis v. cylindraceo-clavatis, antice obtuse rotundatis, postice in stipitem brevissimum, crassiusculum, nodulosum productis, 40-50 × 6-7, 8 sporis, aparaphysatis, sporidiis recte distichis, fusoideis, utrinque acutiusculis, medio 1-septatis leniterque constrictis, loculis medio septatis, supero nonnihil breviore acutioreque, utrinque acutiusculis, 13-14 × 3, hyalinis.

Hab. ad caules, folia, capsulas exsiccata, putrescentia Giliæ arcuatæ in Gregory bay, Rio Gallego, Rio S. Cruz Patagoniæ. — Species facillime generi *Metasphæriæ* adscribenda.

5. **Sphærulina Boudieriana** Sacc. et Malbr. Fung. Gall. ser. V, n. 2167. 3450
— Peritheciis sparsis, epiphyllis rarius hypophyllis, globoso-depressis, 100-120 μ. diam. initio epidermide velatis, dein subsuperficialibus facileque secedentibus, denique umbilicatis, poro perexiguo; contextu minute celluloso, fuligineo; ascis rosulato-fasciculatis, crasse clavatis, 50-60 ≃ 14-16, brevissime stipitatis, octosporis, aparaphysatis; sporidiis 3-stichis, fusoideis, curvulis, utrinque acutiusculis, 25-30 ≃ 4, 3-septatis, non constrictis, minute 6-8-guttulatis, hyalinis.

Hab. in foliis emortuis Scabiosæ silvaticæ, Brionne Galliæ. — Subinde adsunt asci sterilescentes paraphyses imitantes. Perithecia, hyphulis fuligineis sæpe basi cincta, ibique parasitatur *Trinacrium torulosum*.

6. **Sphærulina callista** Rehm — Syll. II, p. 188 — Var. **Vossii** Rehm 3451
in Voss Mat. Pilz. Krains X, p. 220. — Peritheciis sparsis, in foliis dealbatis, immersis, papilla conoidea obtusa protuberantibus, sphæroideis, atris, globosis, 300 μ. diam., contextu fusco; ascis ovoideis, 150 ≃ 90, aparaphysatis; sporidiis octonis, inordinatis, oblongis, obtusis, rectis, parte dimidia, superiore 2-, inferiore 3-locularibus, loculo secundo superiore omnium latissimo, hyalinis, granulis repletis, episporio crasso, 66 ≃ 21.

Hab. in foliis siccis Campanulæ cæspitosæ, Grosskahlenberg pr. Laibach Carniolæ.

7. **Sphærulina Coriariæ** Passer. Diagn. F. N. III, n. 35. — Perithe- 3452
ciis sparsis v. subgregariis, tectis, minutis, subglobosis, atris, ostiolo acutiusculo epidermidem sublevantibus et perforantibus; ascis cæspitosis, aparaphysatis, obovatis v. elongatis aut clavatis, basi breviter abrupte stipitatis, 35-63 ≃ 12-15; sporidiis senis-octonis, fusiformibus vel subclavatis, subtristichis vel stipatis, 3-5-septatis, hyalinis, 12-15 ≃ 4-5.

Hab. in ramis siccis Coriariæ myrtifoliæ, Rocca Prebalza pr. Berceto in agro parmensi Ital. bor.

8. **Sphærulina Camelliæ** Pass. Rev. myc. 1887, p. 145. — Perithe- 3453
ciis sparsis v. laxe gregariis, globosis, tectis, atris, ostiolo minuto vix emerso; ascis cylindraceis, subclavatis, subsessilibus, aparaphysatis, octosporis, 62-70 ≃ 10-12,5; sporidiis distichis, subfusoideis, 3-septatis, medio leniter constrictis, septo medio magis distincto, guttulatis, 17,5 ≃ 5.

Hab. in ramulis aridis Camelliæ japonicæ in frigidariis Parma. — Septa ope chloro-joduri zinci distinctiora fiunt.

9. **Sphærulina intermixta** (B. et Br.) Sacc. — Syll. II, pag. 187. — 3454
*constricta Starb. Ascom. Oeland p. 15, f. 5. — Peritheciis sparsis v. laxe gregariis, vix vel rarissime paralleliter seriatis, ramulos totos ambientibus, primitus tectis, dein epidermide plerumque lineatim fissa deliberatis poroque pertusis; ascis majoribus, 20-30 × 7, semper medio magis constrictis, dimidia parte superiore latiore, 4-5-septatis, septo uno alterove longitudinali addito.

Hab. in ramis corticatis Rosæ in Oelandia.

10. **Sphærulina Pini** Pass in Brun. Mat. myc. Saint. p. 18. — Pe- 3455
ritheciis subapproximatis, cortice nidulantibus, tectis dein suberumpentibus, minutis, globulosis, nigris, ostiolo papillato; ascis fasciculatis, aparaphysatis, obovato-fusoideis, 37-50 × 15-18, octosporis; sporidiis inordinatis, oblongo-clavatis, 3-5-septatis, hyalinis, 12,5 × 2,5.

Hab. in ramis dejectis Pini silvestris, Pessines Galliæ.

11. **Sphærulina sambucina** Peck in 38 Rep. St. Mus. p. 106. — Pe- 3456
ritheciis minutis, numerosis, gregariis, inæqualibus vel irregularibus, rotundis, oblongis vel flexuosis, epidermide tectis, erumpentibus, poro vel rima angusta pertusis, atris; ascis clavatis v. subcylindraceis, 75-120 × 12, aparaphysatis; sporidiis stipatis v. biseriatis, oblongo-clavatis, medio constrictis, 5-7-septatis, 22-30 × 7,5-8,5, hyalinis.

Hab. in ramis Sambuci canadensis, West Albany in America boreali.

12. **Sphærulina Staphyleæ** Pass. in Brun. Champ. Saint. V, p. 3. — 3457
Peritheciis approximatis, perexiguis, pustuliformibus, epidermide atrata tectis eique adhærentibus; ascis cito diffluentibus; sporidiis oblongo-fusoideis, 4-guttatis, hyalinis, non v. vix medio constrictis, 12-15 × 3,5, obscure 3-septatis.

Hab. in ramis emortuis Staphyleæ colchicæ, Saintes Galliæ. — Septa sporidiorum ope chloro-joduri zinci tantum manifesta.

13. **Sphærulina Acetabulum** (Berk.) Sacc. Sic nuncupanda *Læstadia Acetabulum* Sacc. Syll. n. 1625, nam sporidia 3-septata, 22 × 5; asci crasse clavati.

14. **Sphærulina Caricis** Pat. in Rev. Myc. 1886, pag. 82. — Peri- 3458
theciis sparsis, sub epidermide nidulantibus, ostiolo tantum prominente, minutis, nigris; ascis subsessilibus, 45 × 9-12, pseudo-paraphysatis; sporidiis fusiformibus, hyalinis, 3-septatis, ad septa non constrictis, 15 × 2-3.

Hab. in foliis siccis Caricis trichostylæ in Japonia.

15. **Sphærulina cetraricola** (Nyl.) Karst. Rev. Monogr. p. 171. Huc ducenda (teste Karsten l. c.) *Metasphæria cetraricola* Sacc. Syll. II, pag. 184.

16. **Sphærulina assurgens** (Cooke) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 418, 3459
Sphærella assurgens Cooke in Grevillea XV, p. 16. — Peritheciis sparsis, semiimmersis, globosis, demum subliberis, submembranaceis, atris opacis, pertusis; ascis clavatis, subsessilibus, aparaphysatis, octosporis; sporidiis fusoideis, triseptatis, hyalinis, 20-24 ≃ 4.

Hab. in frondibus vivis Trichomanis venosi, New Zealand Australasiæ (Colenso).

17. **Sphærulina Todeæ** (Cooke) Berl. et Vogl. Add. Syll. pag. 159, 3460
Sphærella Todeæ Cooke in Grevillea XII, p. 85. — Sparsa, amphigena; peritheciis minimis, subglobosis, atris, semiemergentibus vix papillatis; ascis clavatis; sporidiis sublanceolatis, triseptatis, hyalinis, 12 ≃ 2,5.

Hab. in foliis Todeæ hymenophylloideæ, Karori New Zealand.

HYPOSPILA Fr. — Syll. II, p. 189.

1. **Hypospila groenlandica** Rostr. Fungi Groenl. p. 561. — Perithe- 3461
ciis parenchymate folii immersis, utrinque epidermide bullatim inflata tectis, gregariis, rostro nigro, cylindraceo, lateral; ascis exacte fusoideis, 8-sporis, 95-115 ≃ 10-12; sporidiis anguste fusoideis, strictis, pluriguttulatis, 2-septatis, 48-52 ≃ 4-5.

Hab. in foliis dejectis Salicis glaucæ in Groenlandia.

LASIOSPHÆRIA Ces. et De Not. — Sacc. Syll. II, p. 191.

1. **Lasiosphæria caudata** (Fuck.) Sacc. Syll. II, p. 200, Winter in Hedwigia 1885, pag. 99. — Sporidia bicellularia, parum curvata, cellula superiori suboblonga, cellula inferiori cylindrica, subrectangulariter curvata et acutata, fuscidula.

2. **Lasiosphæria breviseta** Karst. in Hedw. 1884, pag. 57. — Pe- 3462
ritheciis gregariis vel aggregatis, ovoideis, superficialibus, rugulosis, ostiolo obtuso, vulgo obsoleto, pilis rigidis, inarticulatis, fuscescentibus, paucis, undique divergentibus, 150-200 ≃ 15 (ad basim) obsessis, 400 μ. diam.; ascis pedicellatis, fusoideo-clavatis, 78-105 ≃ 8-10; sporidiis octonis, tri-multiguttulatis, chlorino-hyalinis, 32-45 ≃ 2,5-3,5.

Hab. ad lignum vetustum Padi? in Mustiala Fenniæ. — *Lasiosphæriæ caudatæ* et *Las. strigosæ* affinis. An huc *Las. tephrotricha* Fr.?.

3. **Lasiosphæria stuppea** Ell et Ev. in Bull. Wash. Lab. Nat. Hist. 1884, pag. 4. — Peritheciis superficialibus, ovatis, gregariis, subcarbonaceis, circiter 1 mm. altis, setis obscure brunneis vel stuppeo-coloratis, continuis, apice imperfecte denticulatis, 200 × 5-6, dense tectis, ostiolis obtusis, latis, 4-sulcatis; ascis 170-200 × 18-20, medio latioribus, attenuato-truncatis; paraphysibus granulosis, abundantibus, evanidis; sporidiis stipatis, cylindraceis, curvis, obtusis, granulosis, centro crasse uninucleatis, pallide brunneis, 34-38 × 9-11. 3463

Hab. in ramis emortuis Tsugæ Pattonianæ in Monte Paddo Amer. bor.

4. **Lasiosphæria Romeana** Sacc. et Berl. Misc. Myc. II. p. 20. n. 86, tab. X, fig. 19 — Peritheciis gregariis, superficialibus, globoso-depressiusculis, ½ ⅔ mm. diam., obtuse papillatis, atris, pilis cylindricis, subtortuosis, septatis, 200-220 × 6, fuligineis, subindivisis, laxiuscule vestitis; ascis tereti-clavatis, deorsum longe attenuato-stipitatis, 200 × 20 p sporif., octosporis, non vel obsolete paraphysatis; sporidiis cylindricis, utrinque obtusiusculis, 55 × 6, deorsum curvatis, continuis, hyalinis. 3464

Hab. in trunco putri prope Genève Helvetiæ (Rome). — Subaffinis *Las. caudatæ*, differt vero sporidiis non caudatis, longioribus.

5. **Lasiosphæria strigosa** (Alb. et Schw.) Sacc. Syll. II, p. 201, Winter in Hedwigia 1885, p. 99. — Asci elongati, cylindrico-fusiformes, deorsum longe attenuati, 8-spori, 120-130 × 14.

6. **Lasiosphæria elegans** Mout. Ascom. Liég. II, p. 16. — Peritheciis sparsis supra corticem v. lignum superficialibus, atris, pilis concoloribus, simplicibus, pluriseptatis dense undique hirsutis, majusculis, coriaceis, subinde hyphis repentibus insidentibus; ascis elongato-fusoideis, stipitatis, 155 × 18; sporidiis distichis, demum stipatis, cylindricis, deorsum valde curvais attenuatisque, zona basi autem leviter incrassatis, primo diuque hyalinis, continuis, tandem dilutissime fuscis et 1-septatis, 55-70 × 4-5. 3465

Hab. in ramis putrescentibus Fraxini, Ulicis et in stipitibus Pteridis aquilinæ, Beaufays, Tilff, Forêt Belgii.

7. **Lasiosphæria rhynchospora** Mout. Ascom. Liég. II, p. 183, t. I, f. 2. — Peritheciis atris globoso-ovatis, setis exiguis paucis (an 3466

semper?) conspersis v. subglabris, ostiolo mammoso, $^1/_2$ mm.; ascis tereti-fusoideis, deorsum attenuato-stipitatis, 8-sporis, 150 ≈ 15; sporidiis primo di-tristichis, demum sæpe stipatis, cylindraceis, basi curvatis et valde attenuatis, imo apice autem paullulum incrassatis, fuscescentibus, 50-55 ≈ 5, 3-septatis.

Hab. in ligno putrido, Beaufays Belgii.

8. **Lasiosphæria subcaudata** Mout. Ascom. Lièg. II, p. 15, t. I, f. 1. 3467
— Peritheciis sparsis, liberis, basi adnatis, atris, globoso-ovatis, ostiolo obtuso, pilis simplicibus rigidis, pluriseptatis, pachydermaticis, brunneis, undique hirsutis, $^1/_2$-$^2/_3$ mm. diam.; ascis elongato-fusoideis, stipitatis, apice truncatis, octosporis, 140 ≈ 14; paraphysibus asco longioribus; sporidiis initio distichis, cylindraceis, sursum rotundatis, basi curvatis sensimque attenuatis, 3-septatis, fuscidulis, 42-48 ≈ 4-5.

Hab. in ramulis decorticatis putrescentibus, Beaufays Belgii. — Affinis *L. caudatæ*. — Var. **sarmentorum** Mout. l. c.: a typo recedit sporidiis hyalinis, loculis 2-guttatis, pilis subhyalinis crassioribus. In sarmentis Vitalbæ, Beaufays Belgii.

9. **Lasiosphæria subvelutina** E. et E. Journ. Myc. 1877, p. 117. — 3468
Peritheciis superficialibus, nigris, conico-hemisphæricis, 150-200 μ. diam., pilis raris, patentibus, rectis, parce septatis, obtusiusculis, nigris, supra subdiaphanis, 100-150 ≈ 4-5 vestitis; ascis clavato-cylindraceis, circ. 150 ≈ 12 aparaphysatis; sporidiis fusoideis, hyalinis, distichis, subcurvis, utrinque obtusiusculis, granulosis, dein 3-5-septatis, 22-30 ≈ 4-4,5.

Hab. in ligno putri Magnoliæ, Newfield Amer. bor. — Habitus *Chætosphæriæ atrobarbæ* et *Zignoellæ atrellæ*.

10. **Lasiosphæria larvispora** Cooke et Mass. in Grev. XIX, p. 83. — 3469
Peritheciis superficialibus, laxe gregariis, $^1/_2$-$^1/_3$ mm. diam., globosis, indumento farinoso-floccoso, sulphureo obtectis, ostiolo nudo, pertuso; ascis cylindraceo-clavatis, 8-sporis; sporidiis elongatis, fusoideis, rectis v. flexuosis, 160 ≈ 10, primo guttatis, dein 15-19-septatis, hyalinis.

Hab. in cortice, Macedon, Victoria Australiæ.

11. **Lasiosphæria crustacea** Karst. Symb. Myc. Fenn. XXVI, p. 28. 3470
— Peritheciis solito in crustam connexis, superficialibus, mycelio filamentoso dematiaceo, nigro vel fusco-nigro oriundis, ovoideis, poro pertusis v. in ostiolum obtusiusculum attenuatis, scabriusculis, atris, fragilibus, facile diffractis, inferne filamentis obsessis subiculi, superne glabrescentibus v. pilis paucis præditis, 0,4-0,8 mm.

diam.; ascis 150-190 ≈ 12-13 p. sp.; sporidiis distichis, cylindraceis, utrinque obtusiusculis, deorsum vermiculato-curvatis, continuis, guttulis minutis præditis, hyalinis, 50-70 ≈ 5-6.

Hab ad lignum putrescens Betulæ in paroecia Tyrvis Fenniæ.

12. **Lasiosphæria Britzelmayri** Sacc. Syll. II, p. 192. — ***L. fennica** Karst. Rev. myc. 1887, p. 160. — Peritheciis subsparsis, sphæroideis v. conoideo-sphæroideis, vulgo conoideo-papillatis, setulis (alienis?) paucissimis, strictis, atris præditis, atris, 0,2-0,3 mm. latis; ascis subcylindraceis, 100-105 ≈ 7-8, octosporis; sporidiis distichis, fusoideo-bacillaribus, utrinque acuminatis, pluriguttulatis vel tenuiter 3-6-septatis, ad septa non constrictis, rectis, hyalinis v. lutescente hyalinis, 30-34 ≈ 4-5; paraphysibus haud bene discretis. 3471

Hab. in cortice putri Betulæ in prato mustialensi, Myllypera Fenniæ (K. Starbaeck).

13. **Lasiosphæria annulata** Karst. Hedw. 1889. — Perithecis sparsis, superficialibus, ovoideis vel sphæroideis, carbonaceo-atris, ostiolo obsoleto, superne setulis continuis, atris, diametrum perithecii superantibus, coalitis, annulum membranaceum, flabelliformem deflexum, laciniatum formantibus, coronatis, 0,1 mm. diam. vel paullo ultra; ascis fusoideo-clavatis, circ. 150 ≈ 15-17; sporidiis octonis, tristichis, cylindraceo-clavatis, rectis v. flexuosis, 13-17-septatis, chlorino-vel flavescente-hyalinis, 60-105 ≈ 5-6; paraphysibus filiformibus, circ. 0.5 μ. cr. 3472

Hab. in cortice vetusto in Minas Geraes, Sitio. — Forte typum novi generis sistit.

14. **Lasiosphæria Scopula** (C. et P.) Sacc., *Sphæria* C. et Peck 32 Rep. p. 51 et Grev. XV, p. 82. — Perithecis villosis, subglobosis, atris, $^1/_5$ mm. diam.; ascis lanceolatis, 8-sporis; sporidiis elongato-fusiformibus, 10-12-septatis, hyalinis, 70 ≈ 4. 3473

Hab. in ligno nudo, New York et New Jersey Amer. bor.

15. **Lasiosphæria intricata** (Peck) Sacc. 32 Rep. p. 51. — Perithecis sparsis v. confertis, plus minus elongatis, obtusis, subventricosis, vulgo basi angustatis, nigricanti-brunneis, tomentoso-pilosis; ascis gracilibus, elongatis; sporidiis confertis, elongatis, linearibus, plus minus curvis v. flexuosis, viridulo-flavis, 40-50 μ. long. 3474

Hab. in ligno dejecto et foliis in uliginosis Sandlake Amer. bor.

16. **Lasiosphæria vilis** Karst. et Har. Rev. Myc. 1890, n. 47. — Perithecis sparsis, superficialibus, ovoideis vel subsphæroideis, atris, papillatis, subcarbonaceis, setulis diametrum perithecii subæquantibus, articulatis, flexuosis v. strictis, griseis v. fuscescentibus, sub 3475

lente dilute brunneis, obsitis, circ. 0,3 mm. diam.; ascis fusoideo-clavatis, 90-105 ≃ 8-14; sporidiis octonis, filiformibus, rectis, guttulatis, hyalinis, 35-40 ≃ 2-3; paraphysibus gracillimis.

Hab. ad squamas conorum Pini silvestris, Méry sur Seine, Aube Galliæ.

17. **Lasiosphæria Sphagni** G. Delacroix Bull. Soc. Myc. Fr. 1890, fig. IV. — Peritheciis superficialibus, atris, globosis, 240 μ. lat., poro circ. 35 μ. lat., primum præditis, demum late perforatis, mycelio repente hyphis fuscis tortuosis, septatis, 2,5 μ. lat.; ascis cylindraceis, 8-sporis, 135 ≃ 15; sporidiis oblongo-ovatis, utrinque rotundatis v. interdum parte inferiori paullum attenuatis, primum hyalinis, continuis, guttulatis, dein 1-septatis, dilute olivaceis, demum 3-septatis, ad septa leniter constrictis, fusco-olivaceis, plasmate granulato, 35-50 ≃ 10-15; paraphysibus gracilescentibus, hyalinis, ramosis, pluriguttatis. 3476

Hab. in foliis Sphagni, ad fontes Icaunæ, Saone et Loire Galliæ. — A *Leptosphæria muscicola* valde differt.

18. **Lasiosphæria emergens** (Schw.) Cooke Grev. XV, p. 82, *Sphæria* Schw. Sacc. Syll. II, n. 4296, Herb. Berk. n. 9651. — Sporidia continua, flexuosa, nucleata, hyalina, 30-32 μ. long. — *Sphæria cladosporiosa* Schw. — Syll. II, n. 4297 — et *Sph. setosa* Schw. — Syll. II, n. 4289 — teste Cooke Grev. XV, p. 82, sunt *Lasiosphæriæ* species, sed (in herb. Berk.) sporidia nulla inventa.

ENCHNOSPHÆRIA Fuck. — Sacc. Syll. II, p. 205.

1. **Enchnosphæria Pinetorum** Fuck. Sacc. Syll. I, n. 205, Winter in Hedwigia 1885, p. 99. Huc sec. cl. Winter (Confr. Hedwigia l. c.) spectant *Bertia Quercetі* et *Lasiosphæria scabra*. — Sporidia triseptata, cellula secunda paullo incrassata, 33-38 ≃ 6-7.

2. **Enchnosphæria biformis** (Pers.) Sacc. in Rev. Myc. 1884, Schulz. Ill. fung. Slav. n. 556. — Sacc. Syll. II, p. 204, sub *Lasiosphæria*. — Peritheciis gregariis, superficialibus, globoso-conicis, atris, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., carbonaceis, ostiolo longiuscule papillato, setulis brevibus laxiuscule vestitis; ascis cylindraceis, paraphysatis, subsessilibus, octosporis; sporidiis oblique 1-stichis, oblongo-ovoideis, 10 ≃ 3-3,3, guttulatis, dein 3-septatis, vix constrictis, hyalinis. 3477

Hab. in ligno Populi prope Vinkovce Slavoniæ, in Suecia et Britannia.

3. **Echnosphæria? spinulosa** Speg. F. Puigg. n. 278. — Peritheciis epiphyllis, sparsis, globulosis, 200-250 μ. diam., fuscis, superne ap- 3478

pendicibus pluribus, 5-10, sæpius 6 divaricatis stellato-patulis longiusculis, 250–300 ≈ 30-50 canescentibus ornatis; ascis cylindraceis, octosporis, 80 ≈ 15-16, paraphysatis; sporidiis cylindraceis, majusculis, 7-septatis, hyalinis, 35 ≈ 6.

Hab. ad folia viva Sapindaceæ cujusdam in dumetis prope Apiahy Brasiliæ. — Jodi ops nulla; gonidia non visa. Species habitu satis lichenino sed a fungis nullo modo separanda.

ACANTHOSTIGMA De Not. — Sacc. Syll. II, p. 207.

1. **Acanthostigma affine** Sacc. et Berl. Miscell. Myc. II, p. 28, n. 123, tab. VIII, f. 1. — Peritheciis superficialibus, subsparsis, globoso-conoideis, minutis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam., subcarbonaceis, atris, setulis cuspidatis, 100-150 ≈ 4, rectis, fuligineis, septulatis parce vestitis; ascis teroti-fusoideis, stipitatis, parce paraphysatis, 110-120 ≈ 12-14, octosporis; sporidiis distichis, fusoideis, 32-34 ≈ 6, 6-guttatis v. pluri-granulosis, 1-3-septatis, hyalinis. 3479

Hab. in ramis putridis decorticatis, Cervarese Ital. bor. — *Ac. perpusillo* affine, sed satis superque distinctum.

2. **Acanthostigma? imperspicuum** Speg. F. Pat. n. 133. — Peritheciis in superficie denudata sparsis v. laxissime gregariis, minutissimis, 150-180 μ. diam., e lenticulari conoideis, sæpe e latere compressiusculis, basi matrici insculptis, subcarbonaceis, atris, minute laxeque hirsutis, setulis pusillis, 18-30 ≈ 2-3, atris, opacis, contextu indistincto, ostiolo minutissimo pertusis; ascis obclavatis vel subovato-ellipticis, antice rotundato-obtusatis, postice abrupte in stipitem brevem nodulosumque contractis, 25-30 ≈ 10-12, aparaphysatis, octosporis; sporidiis recte vel oblique di-tri-stichis, ellipticofusoideis, utrinque acutiusculis, 9-11 ≈ 3-3,5, triseptatis, ad septum medium non v. vix constrictis, loculis duobus centralibus fumosis. 3480

Hab. ad ramos emortuos decorticatos Fagi antarcticæ pr. Cabo Negro Patagoniæ. — An melius generi *Chætosphæriæ* adscribenda?

3. **Acanthostigma punctiforme** Bomm. Rouss. Sacc. sp. nov. — Peritheciis confertis, superficialibus, perexiguis, 90-120 μ. diam., primitus pilis brevibus, tortuosis, parce vestitis; ascis anguste clavatis, 8-sporis, sessilibus, 75 ≈ 8-9; sporidiis distichis, fusoideo-cymbiformibus, 3-septatis, 4-guttatis, 18-20 ≈ 4 hyalinis; paraphysibus gracilibus, brevioribus. 3481

Hab. in ramis decorticatis Fagi silvaticæ, Poix Galliæ.

4. **Acanthostigma saccardioides** (E. et M.) Sacc. *Venturia saccar-* 3482

dioides Ell. et Mart. Am. Nat. 1884, p. 60. — Peritheciis hypophyllis, sparsis, brunneo-nigris, sursum collapsis, 150-200 μ. diam., setis 100-140 μ. longis vestitis; ascis obovatis, 4-6-sporis; sporidiis obovatis, triseptatis, medio constrictis, hyalinis, 15-16 = 3-3½.

Hab. in foliis vivis Magnoliæ glaucæ, New Florida Amer. bor. — Verisimiliter asci, dum perfecte evoluti, octospori sunt.

5. **Acanthostigma nivale** (Str.) Sacc. *Chætomium nivale* Strauss in Sturm Deut. Flora III, 34. — Peritheciis globosis, undique pilis longis, simplicibus, continuis, divergentibus, strictis vestitis, nigris, hypothallo late effuso, nigro insidentibus; ascis clavatis, sursum rotundatis, basi attenuatis breviterque pedicellatis, tunica crassiuscula præditis, octosporis; sporidiis ovoideo-elongatis, biseptatis. 3483

Hab. in foliis ramulisque e. g. pineis sub nive, in alpibus, Bavariæ (Kummer).

6. **Acanthostigma parasiticum** (Hart.) Sacc. *Trichosphæria parasitica* Hartig Hedw. 1888, p. 12. — Peritheciis globulosis, minutis, apice pertusis, superne setulis divergentibus rigidulis vestitis, 0,1-0,25 mm. diam. et cum setulis 0,7 mm. diam.; ascis 50 μ. longis, facile evanescentibus; sporidiis fusoideis rectis v. curvulis, fumoso-griseis, 15-20 μ. longis, continuis, mox 2-3-septatis. 3484

Hab. in foliis Abietis pectinatæ, cui valde noxium, in silvis Bavariæ.

7. **Acanthostigma? Hederæ** Pat. Journ. Bot. 1889, p. 259. — Epiphyllum; mycelio atro-brunneo, hyphis ramosis septatis, moniliformibus intertexto, pelliculiformi secedente; peritheciis sparsis, globulosis, 300-600 μ. diam., subastomis (?), brunneis, molliusculis, setulis 6-8 divergentibus, cuspidatis, brunneis, 3-4 μ. cr., perithecio æquilongis conspersis; ascis clavatis subsessilibus, 8-sporis, 60 = 10, aparaphysatis; sporidiis cylindraceis, rectis curvulisve, uno apice attenuatis, 3-septatis v. 4-nucleatis, 12 = 3, hyalinis. 3485

Hab. in foliis Hederæ, Nantes Galliæ (Menier). — Habitus *Capnodii*. Verisimiliter aptius ad gen. *Zukaliam* referenda species.

8. **Acanthostigma minutum** (Fuck.) Sacc. Syll. I, p. 209. — Asci 80-90 = 16-17; sporidia 19-21 = 5-6.

9. **Acanthostigma guaraniticum** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 228. — Peritheciis minutis, globosis v. globoso-lenticularibus, 150-200 μ. long., sparsis, epiphyllis, rarius hypophyllis, ostiolo minuto pertusis, superne setulis continuis, rectis, 100-150 = 4-5, fuligineis opacis, obtusiusculis, laxe vestitis, membranaceis, contextu parenchymatico, pellucido, fuligineo donatis, hypothallo tenuissime mem- 3486

branaceo-subcrustaceo, e cellulis fibroso-radiantibus, ellipticis, crasse 2-guttulatis, sæpe angulosis, 4-10 ≃ 5-5,5 olivaceis, pellucidis, composito insidentibus; ascis ovatis vel elliptico-saccatis, sursum attenuatis, apice rotundato-truncatis, crasse tunicatis, deorsum abrupte coarctatis, brevissime nodulosque stipitatis, 50 ≃ 18-19, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis polystichis, fusoideo-clavulatis, 35 ≃ 6-6,5, sæpius curvulis, 5-6-septatis, ad septa leniter constrictis, loculis 3 superis crassioribus, apice obtuse rotundatis, basi attenuato-acutatulis, hyalinis.

Hab. ad folia viva Eugeniæ speciei cujusdam in silva subvirginea Caa-guazù Brasiliæ.

10. **Acanthostigma longisetum** Karst. Rev. Myc. 1888. — Peritheciis 3487
sparsis vel subgregariis superficialibus, rotundatis, atris, circ. 0,1 lat., setulis divergentibus, decumbentibus, simplicibus, rigidulis, fuligineis v. subatris, apicem versus attenuatis, flexuosis et pallidioribus, longissimis, usque ad 0,4 mm. long., ornatis; ascis cylindraceo-clavatis, vix stipitatis, 74-90 ≃ 8-9; sporidiis distichis, verisimiliter elongatis et guttulatis v. 3-septatis.

Hab. ad caules putrescentes Urticæ dioicæ in horto mustialensi Fenniæ.

11. **Acanthostigma occidentale** (E. et Ev.) Sacc. *Venturia occiden-* 3488
talis Ellis et Ev. Journ. of Myc. 1886, p. 43, *Chætomella* (?) *perforata* E. et E. in Journ. of Myc. 1885, pag. 153. — Peritheciis superficialibus, subglobosis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam., apice poro minuto pertusis, setis atris, rigidis, continuis, diametrum peritheciorum æquantibus ornatis, membranaceis, contextu crasse parenchymatico, subhemisphæricis; ascis subcylindraceis, circiter 75-100 ≃ 7-10 (paraphysibus imperfectis?); sporidiis oblongo-fusiformibus, demum 3-septatis, medio v. quandoque etiam ad cetera septa constrictis, subhyalinis, 20-25 ≃ 4-5.

Hab. in caulibus Cirsii discoloris, C. altissimi et Artemisiæ Ludovicianæ, Ames Jowa Amer. bor. — Var. **minor** Ellis et Ev. in Journ. of Myc. 1886, p. 43: Ascis minoribus, 50-60 ≃ 6-8; paraphysibus gracilioribus; sporidiis 15 ≃ 3, ovoideis, medio vix coloratis. In Artemisia Ludoviciana in Amer. bor.

HERPOTRICHIA Fuck. — Sacc. Syll. II. p. 211.

1. **Herpotrichia rhenana** Fuck. — Sacc. Syll. I, n. 3617 et Winter in Hedwigia 1885, p. 99. — Asci obclavati, deorsum stipitiformiter attenuati, 110-150 ≃ 17-19; sporidia oblongo-fusoidea, medio con-

stricta, utrinque rotundata, primo bicellularia, hyalina, demum triseptata, pallide fusca, sæpe curvula, 21-28 ≃ 8.

2. **Herpotrichia callimorpha** (Auersw.) Winter in Hedwigia 1885, p. 99, 3489
Enchnoa callim. Auersw. in Fungi europ. 1238, *Chætosphæria callimorpha* Sacc. Syll. II, pag. 95, vix huc reducenda. — Perithecis plerumque confertis, sarmenta longe lateque obducentibus, globosis, atris, vertice concavo, glabro, ceterum dense fusceque villoso-tomentosis, subiculo late effuso, ex hyphis aliis erectis, aliis repentibus, fuscis formato insidentibus; ascis cylindrico-subclavatis deorsum attenuatis, 8-sporis, 100-110 ≃ 12; sporidiis fusiformibus, plerumque curvatis, 3-septatis, cellula secunda parum incrassata, utrinque acutiusculis, appendicula hyalina, brevi, conoidea præditis, 35-38 ≃ 6, hyalinis.

Hab. ad sarmenta Rubi in Germania.

3. **Herpotrichia ferox** Winter Grevill. XV, p. 89. — Perithecis den- 3490
sissime aggregatis, acervulos irregulares, pulvinatos, inæquales aterrimos, velutinos formantibus, subiculo ex hyphis repentibus, fuscis, torulosis ramosisque formato insidentibus, globosis, vertice rotundatis, demum collapsis et concavis, undique vertice excepto setis rigidis, crassis, acutis, opace atris, divergentibus, 360-370 μ. diam.; setis basi 10,5 μ. cr.; ascis anguste clavatis, vertice late rotundatis, deorsum in stipitem sublongum, torulosum attenuatis, 8-sporis, 142-180 ≃ 19-20; sporidiis 2-3-stichis, elongato-fusoideis, curvulis, 8-9-septatis, ad septa vix constrictis, fuscis, cellulis extimis pallidioribus, interdum fere hyalinis, 40-60 ≃ 9; paraphysibus tenuissime filiformibus, plerumque diffluxis.

Hab. ad corticem putridum in Brasilia (Ule).

4. **Herpotrichia albidostoma** (Peck) Sacc., *Sphæria* 32 Rep. p. 51. 3491
— Perithecis numerosis, subconfertis, minutis, 300-400 μ. diam., subglobosis, tomento nigro-brunneo insidentibus obductisque, ostiolo nudo, subplano udo albido, sicco obscuriore; ascis cylindraceis; sporidiis truncatis, oblongo-fusoideis, initio 1-septatis constrictisque 4-6-nucleatis, dein 3-5-septatis, hyalinis, 40-45 ≃ 7-9.

Hab. in ramis emortuis Aceris spicati, Catskill Mount. Amer. bor.

5. **Herpotrichia macrotricha** (B. et Br.) Sacc. Syll. II, p. 213, Sterb. Bidr. Sver. Ascom. p. 8. — Filamenta subiculi et peritheciorum multiseptata, 4-5 μ. cr.; asci 70 ≃ 12; sporidia 25-28 ≃ 6-8, disticha, primitus simplicia, pluriguttata, dein medio septato constricta, loculo utroque sæpissime guttulis 2 majusculis ornato.

6. **Herpotrichia mucilaginosa** Starb. et Grev. Bidr. Sver. Ascom. p. 8, t. I, f. 5. — Peritheciis solitariis, epiphyllis, e subiculo ramulos foliaque conjungente, eminentibus, globosis, basi applanatis, subastomis; hyphis subiculi fuscis, septatis, ramosissimis, 6-7 μ. lat.; ascis cylindraceo-clavatis, sursum rotundatis, deorsum nodulosopedicellatis, 84-100 = 15-17; sporidiis octonis, distichis, primo sæpissime 4-guttatis, dein uniseptato-constrictis, ellipsoideis v. ellipsoideo-fusoideis, superne latioribus, curvulis v. saltem inæquilateris, annulo mucoso, bipartito, medio partito præditis, sine annulo 18-25 = 6-8, cum annulo 21-30 = 10-12; paraphysibus gracilibus, ascos superantibus. 3492

Hab. in foliis emortuis Juniperi communis, Jemtland Sueciæ (Grevillius).

7. **Herpotrichia nigra** Hartig Hedw. 1888, p. 13, Bot. Centr. 1888, III, p. 187. — Mycelio atro-brunneo, late repente, haustoriis prædito, tenui, folia viva occupante et dein necante; peritheciis globulosis, atris, 0,3 mm. diam. deorsum villo deflexo longo vestitis; ascis elongatis, 70-100 = 12; sporidiis distichis, medio constrictis, 1- mox 3-septatis, 4-guttatis. 3493

Hab. in foliis Abietis excelsæ, Juniperi communis, J. nanæ in Germania et Norvegia. — « An potius *Enchnosphæria?* ».

8. **Herpotrichia Molleriana** Wint. Cont. Flor. myc. Lus. Ser. VI, p. 9. — Peritheciis sparsis, hypophyllis, globosis, ostiolo papilliformi, pertuso, demum collapsis umbilicatisque, membranaceis, fusco-atris, pilis brevibus, fuscis, flexuosis ubique obsitis, 250-260 μ. diam.; ascis cylindraceis, deorsum longe attenuatis, substipitatis, 8-sporis, 105 = 9-10; sporidiis distichis, elongato-fusiformibus, parum curvatis, 7-septatis, ad septum medium profunde constrictis, guttulatis, hyalinis, 30-33 = 5; paraphysibus copiosis, filiformibus. 3494

Hab. in foliis vivis Quercus Suberis, Rica-fe' prope Brayanca in Lusitania (Moller).

9. **Herpotrichia calospora** Winter in Rev. Myc. 1885, p. 207. — Peritheciis laxe gregariis, superficialibus, subiculo tenuissimo, crustaceo, atro-cinereo, effuso, maculas magnas, sæpe caulem ambientes et longe lateque obducente efficientes ex hyphis ramosissimis, fuscis valde intertextis, repentibus, torulosis, septatis, 4-5 μ. crassis formato, setis sparsis, rigidis fuscis (an conidiiferis?), obsito insidentibus, hemisphæricis, basi applanata, vertice obtusis, minutissime papillatis, atris, opacis, $^6/_{10}$ mm. latis; ascis amplis, late clavatis, bre- 3495

viter stipitatis, apice late rotundatis, 8-sporis, 166-192 ≃ 35-44; sporidiis subdistichis vel inordinatis, late fusoideis, utrinque acutiusculis, parum inæquilateralibus, medio subconstrictis, 3-septatis, olivaceis, 52-65 ≃ 14-15; paraphysibus copiosis, tenuissime filiformibus conglutinatis.

Hab. ad caules culmosve siccos, Carapegua Paraguay Americæ australis.

10. **Herpotrichia antarctica** Speg. F. Fueg. n. 233. — Peritheciis ligno insidentibus, cortice tectis eoque secedente nudis, superficialibus, laxe gregariis, globulosis, 200-250 μ. diam., atris, molliter fusco-lanuginosis, pilis gracilibus, 100-600 ≃ 2, continuis, apice obtusiusculis, non ramosis, noduloso-verruculosis, fuligineis, dense intricatis vestitis, coriaceo-membranaceis, contextu opaco, atro, indistincto, ostiolo impresso, concolore pertusis; ascis cylindraceis vel cylindraceo-subclavatis, antice obtuse rotundatis, deorsum in pedicellum subbreviusculum crassum attenuatis, 55-75 ≃ 7-8, 8-sporis, densiuscule paraphysatis; sporidiis recte distichis vel oblique monostichis, elliptico-obovatis, utrinque obtusiuscule acutatis, 14 ≃ 4, 3-septatis, ad septum medium constrictulis, fuligineis, loculis 2 mediis non vel vix obscurioribus. 3496

Hab. in ramis emortuis v. languentibus Chiliotrichi amelloidis in Staten island Patagoniæ.

11. **Herpotrichia chætomioides** Karst. Hedw. 1888. — Peritheciis gregariis, superficialibus, rotundato-conoideis, undique setis longis decumbentibus obsitis, papilla minuta, pallida ornatis, atrofuscis, 0,2 mm. diam.; ascis cylindraceo-clavatis, circ. 75 ≃ 8; sporidiis distichis, fusoideo-bacillaribus, rectis v. subrectis, initio guttulatis, dein 3-raro 5-septatis, loculo tertio inflato, ad septa plus minus constrictis, chlorino-hyalinis, 24-30 ≃ 3-4; paraphysibus coalescentibus. 3497

Hab. in caulibus aridis Epilobii angustifolii prope Mustiala Fenniæ.

12. **Herpotrichia antarctica** Speg. F. Fueg. n. 222. — Peritheciis sparsis, ligno immersis v. basi tantum insculptis, e conoideo globosis, magnitudine ludentibus, 400-900 μ. diam., atris carbonaceis, glabris levibus, contextu indistincto, ostiolo crasso, acuto, rigido, sæpe deciduo, breviusculo instructis; ascis cylindraceis, apice truncatis, crasse tunicatis, 1-foveolatis, deorsum breviter crasseque attenuato-pedicellatis, 130-150 ≃ 6, 8-sporis; paraphysibus densissimis, filiformibus; sporidiis recte monostichis, cylindraceo-ellipticis, 3498

utrinque rotundatis, 15 ≃ 4,5, primo 3-blastis, dein 2-septatis, ad septa constrictis, loculis grosse 1-guttulatis, hyalinis.

Hab. ad ramos dejectos Pernettiæ mucronatæ, Empetri rubri et Escalloniæ serratæ non rara in Staten island Fuegiæ.

ZIGNOELLA Sacc. Syll. II, p. 214.

1. *Eu-Zignoella* Sacc.

1. **Zignoella jurana** Sacc. et Berl. Misc. Myc. II, p. 19, n. 83, t. X, f. 23. — Peritheciis superficialibus, subsparsis, globoso-depressis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam., denique collabascendo umbilicatis, atris, brevi-papillatis; ascis tereti-clavatis, 90-100 ≃ 14, breve stipitatis, paraphysatis, octosporis: sporidiis distichis, fusoideis, utrinque acutiusculis, 3-septatis, non v. vix constrictis, 20-22 ≃ 6, hyalinis. 3499

Hab. in ligno indurato Loniceræ in m. Jura Neuchâtel in Helvetia. — Affinis *Z. fallaci*, a qua peritheciis eximie collabentibus differt.

2. **Zignoella papillata** (Fuck.) Sacc. Syll. II, p. 219, Winter in Hedwigia 1886, p. 100, — Perithecia gregaria vel sparsa, superficialia e globoso breve conoidea, ostiolo distincto, papilliformi, atra, carbonacea, 260 μ. diam.; asci anguste cylindracei, deorsum longe attenuati, 108 × 7-9; sporidia irregulariter mono- vel subdisticha, oblongo-fusoidea, primitus continua, dein distincte uni- vel indistincte triseptata, 3-4 μ. crassa.

3. **Zignoella Haynaldii** Schulz. et Sacc. in Rev. Myc. 1884, Schulz. Ill. Fung. Slav. n. 937. — Peritheciis late et dense gregariis, in ligno denigrato superficialibus, globulosis, verruculosis, carbonaceis, atris, intus pallidis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., ostiolo minuto obtusiusculo; ascis clavulatis, stipitatis, paraphysatis, octosporis; sporidiis subtristichis, cylindraceo-fusoideis, utrinque rotundatis, 3-septato-torulosis, 20-22 ≃ 4-5, hyalinis. 3500

Hab. in ligno Carpini Betuli prope Vinkovce Slavoniæ — *Zignoella rhytidodi* affinis.

4. **Zignoella ramenticola** Schulz. et Sacc. in Rev. Myc. 1884, Schulz. Ill. Fung. Slav. n. 157. — Peritheciis dense gregariis, ligno, superficie denigrato, basi infossis, globoso-depressulis, $^1/_5$-$^1/_3$ mm. diam., atris, levibus, ostiolo obtuso, conico, minute pertuso; ascis tereti-clavulatis, subsessilibus, paraphysatis, octosporis; sporidiis distichis 3501

fusoideo-oblongis, 20 ≃ 6, triseptatis, ad septa constrictis, 4-guttulatis, hyalinis.

Hab. in ligno putri dejecto Carpini prope Vinkovce Slavoniæ.

5. **Zignoella Ebuli** Malbr. et Brun. Champ. ajout. Saint. p. 244. — 3502
Peritheciis erumpentibus, subsuperficialibus, basi subinfossis, sparsis vel approximatis, nigris, carbonaceis, conoideo-subglobosis, exiguis, papillatis; ascis clavatis, octosporis, 90-100 ≃ 12; sporidiis distichis, fusoideo-lanceolatis, utrinque subacutis, medio vix constrictis, rectis vel curvulis, 3-5-septatis, 6-nucleatis, 34-37 ≃ 6, hyalinis.

Hab. in caulibus emortuis Sambuci Ebuli, Saintes Galliæ.

6. **Zignoella Campi-Silii** Sacc. — Syll. II, p. 219 — **metasphærioides** 3503
Sacc. in Mout. Not. Ascom. pag. 76. — Peritheciis gregariis, subglobosis, 1/4 mm. immersis vel plus minus protuberantibus, ostiolis conoideis; ascis paraphysatis, 8-sporis, teretibus, deorsum attenuato-stipitatis, 70-80 ≃ 7; sporidiis distichis, fusoideo-oblongis, hyalinis, 14-16 ≃ 4, medio septatis et constrictis, 4-guttatis.

Hab. in ramulis decorticatis Sambuci nigræ, Beaufays Belgii.

7. **Zignoella Bizzozeriana** Cocc. et Mor. Enun. F. Bol. IV, pag. 12, 3504
t. III, f. 5-9. — Peritheciis in soros minutos dense aggregatis, subsuperficialibus, globulosis, leviter papillatis, 150-160 μ. diam., contextu subparenchymatico amœne cæruleo-brunneo; ascis tereticlavatis, 48 ≃ 12-13, octosporis; sporidiis fusoideis, curvulis, 3-septatis, leniter constrictis, 16-18 ≃ 4-6; paraphysibus cylindricis ascos æquantibus.

Hab. in sarmentis siccis Vitis viniferæ, Pontecchio agri Bonon. — «Fere absque dubio forma *Gibberellæ pulicaris*».

8. **Zignoella Hanburiana** Penz. et Sacc. F. Mort. p. 6, t. IV, f. 1. — 3505
Peritheciis sparsis, subsuperficialibus, majusculis, aterrimis, carbonaceis, 1/3 mm. diam., hemisphæricis, ostiolo minutissimo, haud prominente; ascis clavato-cylindraceis, breve stipitatis, 140-160 ≃ 30-35, octosporis; paraphysibus numerosis filiformibus ascorum longitudine; sporidiis distichis, elliptico-fusoideis, utrinque attenuatis, triseptatis, ad septa leviter constrictis, 4-guttulatis, hyalinis, 35-38 ≃ 10-12.

Hab. in ligno vetusto Oleæ sativæ, Mortola Ital. bor. (O. Penzig).

9. **Zignoella herbana** Pass. Fung. nuovi, IV, n. 23. — Peritheciis su- 3506
perficialibus, minutis, atris, globoso-subdepressis; ascis clavatis, pa-

raphysibus copiosis longissimis, crebre nucleolatis obvallatis, 50 ≃ 10, 8-sporis; sporidiis subdistichis, fusiformibus, 3-septatis, hyalinis, endoplasmate granuloso, 17,5-20 ≃ 5-6.

Hab. in cortice vetusto Oleæ, Orvieto Italiæ.

10. **Zignoella sequanica** Sacc. et Malbr. Fung. Gall. ser. V, n. 2169. 3507
— Peritheciis laxe gregariis, globulosis, basi ligno leviter insculptis, superficialibus, nigris, intus evacuatis, rosellis, ½ mm. diam., carbonaceo-molliusculis, hinc denique umbilicatis, ostiolo brevissimo obtuso: ascis teretiusculis, breve stipitatis, apice rotundatis, 130-140 ≃ 16-18, paraphysibus ramulosis obvallatis, octosporis; sporidiis oblique monostichis, fusoideis, utrinque acutiusculis, 32-36 ≃ 7-9, 3-septatis leniterque constrictis, hyalinis, farctis, initio strato mucoso obductis.

Hab. in ramis decorticatis emortuis dejectis Salicum ad ripas Sequanæ prope Rouen Galliæ. — Accedere videtur ad *Z. rhodophaeam*, ex eo magis quod matrix leniter rubescat; sed differt quia sporidiis conspicue majoribus, ad septa constrictis, perithecis dein umbilicatis etc.

11. **Zignoella salicicola** H. Fab. Sphér. Vaucl. II, p. 52, f. 25. — Pe- 3508
ritheciis sparsis, conoideis, opaco-atris, rugosiusculis, ligno putrido plus minus infixis, ostiolo prominulo, nunc brevi, nunc elongato, ⅓-½ mm. diam.; ascis..... non visis; sporidiis oblongis, utrinque obtusis, hyalinis, 3-septatis, loculis 1-magni-guttatis, 24-30 ≃ 6-7.

Hab. ad lignum cariosum et semiputre Salicis albæ, Vaucluse Galliæ.

12. **Zignoella Mori** (Fab.) Sacc. *Trematosphæria Mori* H. Fab. Sphér. 3509
Vaucl. II, pag. 53, f. 28. — Perithecis superficialibus, nunc sparsis, nunc approximatis, ligno denudato et semiputri insidentibus, globosis, vertice planiusculis et poro minutissimo pertusis, ½-⅔ mm. latis; ascis cylindraceo-clavatis, breve stipitatis, paraphysibus densis et longioribus obvallatis, 8-sporis, 100-120 ≃ 12; sporidiis subdistichis, hyalinis, fusoideis, curvulis, subtile 3-septatis, medio constrictis, loculo altero intermedio crassiori, 25-33 ≃ 4-5, articulo inflato, 7 μ. lat.

Hab. ad lignum semiputre et cavum Mori albæ, Vaucluse Galliæ. — Cfr. Berl. F. moric. t. 28, f. 7-11.

13. **Zignoella longispora** Speg. F. Fueg. n. 227. — Maculis late ef 10
fusis, indeterminatis, atris; perithecis sparsis vel laxe gregariis, superficialibus, e globoso obovatis, 220-350 μ. diam., atris, glabris, carbonaceis, contextu indistincto, opaco, ostiolo minutissimo vix

papillulato donatis; ascis e fusoideo subclavatis, antice rotundatis, non vel vix crasse tunicatis, late 1-foveolatis, deorsum brevissime crasseque attenuato-pedicellatis, 110-120 ≃ 6-7, 8-sporis; paraphysibus paucis, filiformibus, crassiusculis, guttulatis; sporidiis di-tristichis acicularibus v. fusoideo-elongatis, non vel vix superne incrassatulis, sæpius subcurvulis, utrinque acutis, 50-60 ≃ 2-4, grosse 6-guttulatis, hyalinis.

Hab. in ramis putrescentibus Berberidis ilicifoliæ in Port Tom, Schyring island Fuegiæ.

14. **Zignoella leptosperma** Speg. F. Fueg. n. 226. — Maculis nullis; 3511
peritheciis sparsis vel hinc inde 2-4-gregariis, globosis, 350-400 μ. diam., superficialibus, levibus, glabris, carbonaceis, atris, contextu indistincto, ostiolo impresso pertusis; ascis cylindraceo-fusoideis, apice truncatis, deorsum breviuscule ac tenuiter cuneato-pedicellatis, 150-206 ≃ 10-14, 8-sporis, aparaphysatis; sporidiis oblique mono- v. di-stichis, cylindraceo-fusoideis, utrinque acutiusculis, 45-48 ≃ 5-6, 6-blastis, hyalinis.

Hab. in ramis decorticatis putrescentibus Pernettiæ mucronatæ in Wallamatu Beagle channel Fuegiæ.

15. **Zignoella patagonica** Speg. F. Pat. n. 134. — Maculis indeter- 3512
minatis, albis, magnitudine ludentibus; peritheciis hinc inde laxiuscule 3-10-aggregatis, macularum centro insidentibus, ex ovoideo conoideis, 200-250 μ. diam., carbonaceis, atris, opacis, glabris, apice ostiolo submajusculo perforatis; ascis cylindraceo-subfusoideis, apice truncato-rotundatis, basi in stipitem breviusculum attenuato-productis, 90-110 ≃ 9-12, 8-sporis; paraphysibus filiformibus, simplicibus; sporidiis distichis, subfusoideis, utrinque acutiusculis, 16-20 ≃ 5-6, subinæquilateralibus, 3-septatis, ad septum medium non vel vix constrictis, hyalinis.

Hab. ad truncum denudatum vetustum Fagi antarcticæ in silvis prope Punta Arenas Patagoniæ. — Species plurimis characteribus Lichenibus accedens, iodi ope tamen nulla.

16. **Zignoella australis** Speg. F. Fueg. n. 224. — Peritheciis in ma- 3513
trice dealbata sparsis v. hinc inde laxe gregariis, e globoso conoideis, 180-200 μ. diam., vix basi insculptis, carbonaceis, atris, levibus; ascis cylindraceis, apice truncatis, crasse tunicatis, minute 1-foveolatis, basi breviter crasseque attenuato-pedicellatis, 75-80 ≃ 6-7, 8-sporis, aparaphysatis, iodi ope nulla; sporidiis elliptico-elongatis, parce inæquilateralibus, 16-17 ≃ 3-3,5, utrinque obtuse rotundatis, grosse 4-6-guttulatis, 3-septatis, ad septa non constrictis, hyalinis.

Hab. in ligno putrescente Fagi betuloidis in Staten island Fuegiæ.

17. **Zignoella adjuncta** Pass. Diagn. Fung. nuovi, III, n. 36. — Peritheciis gregariis v. subsparsis, globosis, opacis, rugosulis, minute papillatis, basi vix insculptis; ascis paraphysibus tenuibus subæquilongis stipatis, cylindricis, 65-75 ≃ 5-6, 8-sporis; sporidiis uniserialibus, fusiformi-elongatis, apicibus rotundatis, hyalinis, 3-septatis, ad septa crassiuscula, fuscidula non constrictis, 12-15 ≃ 4. 3514

Hab. in ramo fracido denudato Coryli Avellanæ, Vigheffio pr. Parma Ital. bor. — « Habitus *Melanommatis Pulveris-pyrii* (Pers) vel *Teichosporæ obducentis* Fuck.

18. **Zignoella translucens** Karst. in Hedw. 1888. — Peritheciis sparsis, innatis, demum vertice prominulis, rotundato-applanatis, glabris, opacis, nigrescentibus, humectatis rufescentibus, poro sat lato orbiculari pertusis, intus rufo-pallidis, 0,1–0,2 mm. lat.; ascis sessilibus, oblongatis v. elongatis, inæquilateralibus paullulumque curvatis, 40-51 ≃ 12; sporidiis octonis, di- v. tristichis, ovoideo-oblongatis, utrinque attenuatis, tenuiter 3-5-septatis, chlorino-hyalinis, 16–18 ≃ 5; paraphysibus filiformibus. 3515

Hab. in ligno Piceæ excelsæ pr. Vasam Fenniæ. — *Zignoellæ minutissimæ* affinis.

19. **Zignoella immersa** Karst. Symb. Myc. Fenn. XXVI, pag. 29. — Peritheciis gregariis v. subsparsis, rotundatis, innatis, dein vertice emergentibus, perforatis, subinde subpapillatis, atris, nudis circ. 0,2 mm. lat.; ascis clavatis, 160-170 ≃ 20; sporidiis distichis, fusoideis, rectis v. subrectis, 1-septatis, dein sæpe obsolete 3-septatis, ad septum medium constrictis, hyalinis v. luteolo-hyalinis, 36-40 ≃ 6-8; paraphysibus filiformibus 2 μ. cr. 3516

Hab. in assere pineo fabrefacto, intemperiis exposito ad Mustiala Fenniæ.

20. **Zignoella Oudemansii** Karst. Rev. atque Synop. Ascom. fenn. pag. 42. — Peritheciis dispersis, erumpentibus, applanatis, depressis, atris, poro pertusis, 2-4 mm. diam.; ascis cylindraceo-clavatis, 75-95 ≃ 9-12; sporidiis subdistichis, fusoideo-oblongatis, 1-3-septatis, hyalinis, 18-22 ≃ 4-6; paraphysibus parcis. 3517

Hab. in ligno pineo prope lacum Susijärvi in Lapponia rossica.

21. **Zignoella paraguayensis** Speg. Fung. Guar. Pug. I, n. 229. — Peritheciis primo epidermide tectis, dein nudis, basi tantum matrici insculptis, 170-180 μ. d., lenticulari-conoideis, microthyriaceis; ostio- 3518

lo latiusculo perforatis, atris, glabris, levibus, coriacellis, contextu subindistincte parenchymatico, densiusculo, fusco vel cœrulescenti-fusco; ascis cylindraceo-obclavatis, antice rotundato-truncatis, crasse tunicatis, postice subcoarctatis, brevissime noduloseque stipitatis, 50-65 ≃ 12-15, paraphysibus parcis filiformibus obvallatis, 8-sporis; sporidiis distichis, obovato-elongatis, 13-15 ≃ 5-7, 3-septatis, ad septa plus minusve constrictis, loculis 2 superis crassioribus, rectis vel sæpius inæquilateralibus, hyalinis.

Hab. ad aculeos ramorum Xanthoxyli speciei cujusdam in silvaticis Paraguay Bras.

22. **Zignoella minutissima** (Karst.) Sacc. *Sphæria minutissima* Karst. 3519
in Hedw. 1883, pag. 41. — Peritheciis sparsis, prominulis, applanato-rotundatis, glabris, atris, opacis, minutissimis, latit. circ. 0,1 mm., demum ostiolo umbilicato impresso, irregulari, rotundato dehiscentibus sæpeque vertice collabentibus; ascis cylindraceo-clavatis, 66 ≃ 11; sporidiis octonis, distichis, ovoideo-oblongatis, rectis, tenuiter 3-septatis, sæpe simplicibus v. 1-septatis, chlorinis, 9-11 ≃ 4-5; paraphysibus numerosis, filiformibus, gracilibus, flexuosis, ramosis.

Hab. in ligno vetusto ad Aboam Fenniæ. — Var. **clavispora** Karst. in Medd. af Societ. pro Faun. et Fl. Fenn. 11, 1884, p. 140. — Peritheciis laxe gregariis, erumpenti-superficialibus, lentiformibus, atris, opacis, demum ore latiusculo pertusis, 2 mm. circ. lat.; ascis cylindraceo-clavatis, subsessilibus, flexuosis vel curvatis, 40-66 ≃ 9-12; sporidiis octonis, distichis, claviformibus vel ovoideo-elongatis, vulgo rectis, spurie tenuiter 3-septatis, chlorino-hyalinis vel hyalinis, 15-18 ≃ 5-6; paraphysibus filiformibus, parce ramosis 2-2,5 μ. crass. ad lignum putrescens in par. Padasjoki Fenniæ (Edw. Wainio). — Var. **juniperina** Karst. l. c.: Peritheciis innatis, demum vertice nudatis; ascis 80-100 ≃ 12; sporidiis 3-septatis, hyalinis, 14-22 ≃ 7-8. In ligno Juniperi communis prope Mustiala Fenniæ.

23. **Zignoella intermedia** Pass. in Martelli Flor. Bog. p. 144. — Pe- 3520
ritheciis superficialibus, subgregariis, globosis, atris, basi setis rigidis, brevibus cinctis; ascis clavatis, basi attenuatis, paraphysibus filiformibus obvallatis, octosporis, 60-100 ≃ 15-20; sporidiis bi-tristichis, fusiformibus, crebre 9-pluriseptatis, hyalinis, rectis vel curvulis, utrinque acutis, 30-33 ≃ 5-6.

Hab. in ligno carioso, Keren Abyssiniæ (Beccari). — Perithecorum setis ad *Zign. macrosporam*, fructificatione vero ad *Z. dolichosporam* appropinquat.

24. **Zignoella pachyspora** Sacc. Bomm. et Rouss. in Bull. Soc. R. Bot. Belg. 1886, p. 173. — Peritheciis irregulariter gregariis, subinde confluentibus, nigris, subglobosis vel ovoideis, rugulosis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., ostiolo obtuso, parum prominulo; ascis cylindraceis, octosporis; sporidiis hyalinis, oblongo-cymbiformibus, monostichis, 3-septatis, 4-guttulatis, 25-33 = 9-11. 3521

Hab. in ligno Populi submerso, Genck Belgii.

25. **Zignoella Vincentii** Cooke in Grevill. XV, p. 81, *Sphæria macrostomella?* forma Cesati Fungi Born. — Superficialis, denudata; peritheciis subglobosis, atris, glabris, ostiolo lateraliter compresso, platystomoideo (?); ascis clavatis, 8-sporis; sporidiis lanceolatis, rectis, hyalinis, uniseptatis, dein tenuiter triseptatis, 35 = 4. 3522

Hab. in ligno denudato, Sarawak Borneo.

26. **Zignoella ignobilis** (Karst.) Sacc. *Sphæria ignobilis* Karst. in Hedw. 1883, p. 42. — Peritheciis gregariis, adnato-superficialibus, rotundatis, demum ore pertusis, nudis, atris, opacis, circ. 0,2 mm. lat.; ascis angustis; sporidiis elongatis, rectis, 1-septatis, subinde simplicibus v. tenuiter? 3-septatis, chlorinis, 11-16 = 2-4. 3523

Hab. ad corticem vetustum, Olenji in Lapponia rossica.

27. **Zignoella hysterioides** Currey in Grevill. XVI, p. 32. — Peritheciis gregariis, semiimmersis, atris, lateraliter compressis, hinc hysteriiformibus, ostiolo pertuso, poriformi; ascis clavatis; sporidiis fusiformibus, utrinque acutis, 1-5-septatis, hyalinis, 30-35 = 5. 3524

Hab. in ligno putri Chislehurst Britanniæ.

28. **Zignoella Matthiolæ** Cooke in Grevill. XVI, p. 92. — Peritheciis sparsis vel gregariis, erumpentibus, dein subsuperficialibus, atris, pertusis; ascis clavatis; sporidiis fusiformibus, 5-septatis, hyalinis, 20 = 4. 3525

Hab. in caulibus Matthiolæ incanæ pr. Marseilles Galliæ (Roux).

2. *Zignoina* Sacc.

29. **Zignoella groenendalensis** Sacc. Bomm. et Rouss. in Misc. Myc. I, pag. 17. — Peritheciis gregariis, subglobosis, exiguis, $^1/_6$ mm. breve papillatis, carbonaceis, fragilibus, atris, basi hyphis fuligineis filiformibus, tortuosis, cinctis, ceterum subglabris; ascis cylindraceis, modice stipitatis, paraphysatis, octosporis, 110-120 = 7, apice lumine subbifoveolato; sporidiis monostichis, elliptico-oblongis, subinæquilateralibus, 16-18 = 6-7, 1-2-guttatis granulosisque, hyalinis. 3526

Hab. in ligno fagineo putri, Groenendael prope Bruxelles in

Belgio. — Fructificatione ad *Ceratostomellam dubiam* admodum accedit, sed rostellum perithecii deest.

30. **Zignoella subcorticalis** Cooke in Grevill. XIV, p. 12. — Sparsa; 3527
peritheciis semiimmersis, pertusis, atris, opacis; ascis cylindricis, octosporis; sporidiis ellipticis, hyalinis, continuis, 12 × 4.

Hab. in parte interna corticis emortui arborum in Australia.

31. **Zignoella sociabilis** Schulz. et Sacc. in Rev. Myc. 1884, Schulz. 3528
Ill. fung. Slav. n. 935. — Peritheciis gregariis, superficialibus, atris, carbonaceis, globulosis, superficie inæqualibus v. colliculosis, intus pallidis, circ. $^1/_2$ mm. diam., ostiolo obtusiusculo; ascis clavatis, deorsum attenuatis, 94 × 14-18, aparaphysatis (?), octosporis; sporidiis subdistichis, tereti-fusoideis, curvulis, utrinque obtusiusculis, 32-40 × 5-7, 4-6-guttatis, non constrictis, hyalinis.

Hab. in trunco decorticato Carpini Betuli, sociâ *Trichosphæriâ pilosâ* in Slavonia.

32. **Zignoella diaphana** (C. et Ell.) Sacc. — Syll. II, p. 220. — Var. 3529
gracilis Ell. et Kell. Journ. Myc. 1889, p. 144. — Peritheciis globoso-conicis vel subrostratis, quam in typo acutioribus, 120-240 μ. diam.; ascis 75-87 × 6-9; sporidiis acute ellipsoideis, 3-4-nucleatis, hyalinis, 11-12,5 × 5-6.

Hab. in trunco dejecto, Manhattan, Kansas Amer. bor. (Kellerman et Swingle).

33. **Zignoella dealbata** Cooke in Grevill. XV, p. 110. — Peritheciis 3530
maculis nigris insidentibus, ligno immersis, dein erumpentibus, conicis, nigris, 0,3 mm. diam., apice pertusis; ascis subcylindraceis; sporidiis octonis, anguste ellipsoideis, continuis, hyalinis, 7 × 4,

Hab. in ramis decorticatis, Frant, Sussex Britanniæ (E. G. Baker).

34. **Zignoella sexnucleata** Starb. Ascom. Oeland. p. 15, f. 7. — Pe- 3531
ritheciis majusculis, basi insculptis, demum a matrice se solventibus, in ostiolum conicum attenuatis, atris, trans lucem rufescentibus, discretis v. sparsim gregariis, filamentis ostiolum versus concurrentibus contextis; ascis anguste cylindraceis v. cylindraceo-clavatis, sursum rotundatis v. subdetruncatis, paullum curvatis, subsessilibus, 160-180 × 11, aparaphysatis; sporidiis octonis, submonostichis, oblongis, inæquilateralibus, obtusiusculis, initio guttulis plurimis irregulariter ornatis, dein 5-8-magninucleatis et spurie septatis, 25-28 × 7-8.

Hab. in ligno carioso arborum frondosarum (Quercus?), Ottenbylund Oelandiæ.

35. **Zignoella obliqua** Rom. Fung. aliq. Suec. p. 24. — Peritheciis 3532
sparsis, erumpenti-superficialibus, molliusculis, vix carbonaceis, minutis, vix $^1/_4$ mm. diam., subsphæroideis, ostiolo papillato v. breviter subconoideo, demum sæpissime a latere vel oblique collapsis et tunc primo obtutu conoideis, glabris, levibus, atris; ascis anguste clavatis, deorsum attenuatis, 100-120 × 7-9; sporidiis fusoideo-allantoideis, utrinque obtusis, curvulis, hyalinis, 3-9-guttulatis, non constrictis, 25-40 × 4, continuis (jugiter?).

Hab. in cortice emortuo Salicis Upsaliæ Sueciæ. — A *Zign. collabente*, perithecii sporidiorumque forma abunde diversa.

3. *Trematostoma* Sacc.

36. **Zignoella megalospora** (Fab.) Sacc. *Trematosphæria megalospora* 3533
H. Fab. Sphèr. Vaucl. II. p. 52. f. 26. — Peritheciis superficialibus, sparsis v. parce connascentibus, ligno denudato et putrescente insidentibus, globoso-cylindroideis, vertice obsolete umbilicatis vel deplanatis, poro hiante pertusis, $^2/_3$ latis; ascis clavatis, sensim in stipitem attenuatis; paraphysibus longioribus et filiformibus dense circumdatis, 8-sporis, 150-180 × 20; sporidiis subdistichis, hyalinis, fusoideis, rectis vel curvulis, 5-7-septatis, ad dissepimenta præsertim ad medium constrictulis, loculis dense guttulatis, subintermedio nonnihil crassiori, 60-65 × 6-5.

Hab. ad Quercus pubescentis annosos caudices, Vaucluse Galliæ.

37. **Zignoella Britzelmayri** Sacc. Add. Syll. pag. 165, *Lasiosphæria Britzelmayri* Sacc. Syll. II. p. 192, *Trematosphæria paradoxa* Winter in Hedwigia 1886, p. 102. — Sporidia elongato-fusiformia, deorsum magis attenuata, transverse 5-10-septata, hyalina, 28-35 × 3,5-4.

38. **Zignoella subvestita** (Ell. et Ev.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 418, 3534
Sphæria subvestita Ell. et Ev. in Journ. of Myc. 1886, p. 100. — Peritheciis ligno vel cortice insidentibus, basi matrice insculptis, ovato-conoideis, $^1/_6$ mm. diam., $^1/_3$ mm. vel amplius altis, atris, rugosis, ostiolo levi, subnudo, brevi, cylindraceo vel subconoideo, late pertuso, subtruncato ornatis; ascis clavato-cylindraceis, 50 × 6-7, copiose paraphysatis, basi in pedicellum gracilem desinentibus; sporidiis fusiformibus, hyalino-lutcolis, vix curvulis, 3-septatis, vix ad medium constrictis, 12-15 × $2^1/_2$-3, stipato-distichis.

Hab. in ligno sicco putri Vaccinii, Newfield Amer. bor.

39. **Zignoella populina** Br. et Har. Rev. Myc. 1891, p. 16. — Peri- 3535

theciis sparsis vel gregariis, cortice subimmersis, globoso-conicis leniter rugulosis, nigrescentibus, ostiolo papillato, ½ mm. diam.; ascis clavatis, apice rotundatis, basi in stipitem plus minus longum attenuatis, 8-sporis, 92-108 ≈ 18-20 p. sp.; paraphysibus numerosis, filiformibus; sporidiis distichis, fusoideis, 5-7-septatis, obtusiusculis, rectis vel subcurvis, hyalinis, 32-44 ≈ 8-10, loculis 1-guttatis, 1-2 intermediis majoribus.

Hab. in cortice Populi, Méry-sur-Seine, Aube Galliæ. — Habitus *Trematosphæriæ errabundæ*.

40. **Zignoella fuegiana** Speg. F. Fueg. n. 225. — Peritheciis in ma- 3536
trice dealbata immersis, vix superne parce exsertis, e globoso-compressulis, 350-400 μ. diam., sparsis v. hinc inde laxe gregariis v. subseriatis, atris, glabris, superne membranaceis, contextu parum distincto, pallide olivaceo, ostiolo vix papillulato, crasso, obtuso, late pertuso, rotundo, carbonaceo donatis; ascis leniter obclavatis, antice rotundato-truncatis, crassiuscule tunicatis, late 1-foveolatis, deorsum rotundato-coarctatis, pedicello brevissimo, crasso, noduloso suffultis, 55-65 ≈ 15-20, 8-sporis; paraphysibus parcis, filiformibus; sporidiis di-tristichis, obovatis, superne obtusiusculis, inferne acutiuscule rotundatis, 19-20 ≈ 6-7, 3-septatis, ad septa non constrictis, hyalinis.

Hab. in truncis fagineis decorticatis putrescentibus pr. Ushuvaia et Slogget bay Fuegiæ.

41. **Zignoella querceti** Cooke et Mass. in Grevill. XVI, p. 91. — Pe- 3537
ritheciis sparsis gregariisve, ligno semiimmersis, lateraliter compressis, hysteriiformibus, atris, ostioli papilla demum decedente, pertusis; ascis clavato-cylindricis; sporidiis biseriatis, lanceolatis, 4-nucleatis, demum 3-septatis, hyalinis, 35 ≈ 8.

Hab. in ligno nudo quercino South Carolina Amer. bor. (Dr. Curtis). — *Z. hysterioidi* affinis sed peritheciis majoribus et magis immersis.

42. **Zignoella antarctica** Speg. F. Fueg. n. 223. — Peritheciis in ma- 3538
trice canescenti-fuscescente sparsis vel gregariis, globulosis, 350-400 μ. diam., e latere nonnihil compressis, carbonaceis, glaberrimis, levissimis, basi insculptis, contextu indistincto, ostiolo crassiusculo, rigido, obtuso, umbilicato-scutato coronatis; ascis clavatis mox diffluentibus; paraphysibus filiformibus, densis obvallatis; sporidiis elliptico-elongatis, utrinque rotundatis, 20-30 ≈ 5, triseptatis, ad septa non constrictis, loculis non vel guttulatis, hyalinis.

Hab. ad truncos putrescentes decorticatos Fagi betuloidis in Staten island Fuegiæ.

43. **Zignoella australica** Cooke et Mass. Grevill. XIX, p. 47. — Peritheciis sparsis, semiimmersis, subconicis, basi ligno insculptis, pertusis, atris, ½ mm. diam.; ascis cylindraceis, substipitatis, 8-sporis; sporidiis arcte fusiformibus, 5–7-septatis, hyalinis, 40 = 4, ad septa non constrictis. 3539

Hab. in ligno nudo, Victoria Australiæ (Mrs. Martin).

WINTERIA Rehm — Syll. II, p. 225.

1. **Winteria tuberculifera** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, pag. 240. — Peritheciis gregariis superficialibus, ½ mm. diam., depresso-globosis, infra angustatis, tuberculoso-rugosis, siccis collabascendo cupulatis, nigris; ascis elongatis, 35-40 = 5-6; sporidiis stipato-distichis, fusoideo-oblongis, hyalinis, 2-4-nucleatis (demum 1-3-septatis?), 6-8 = 2-2,5. 3540

Hab. in cortice Prunorum, London Canada Americæ borealis (Dearness). — Teste Wint. Pilz. II, p. 280, *Winteria* est hyalodictya.

CERATOSPHÆRIA Niessl — Sacc. Syll. II, p. 227.

1. **Ceratosphæria pusilla** (Fuck.) Sacc. Syll. II, pag. 227, Winter in Hedwigia 1886, p. 101. — Asci cylindracei, deorsum parum attenuati, sessiles, 115-125 = 8-9; sporidia 5-septata, 21-28 = 5-5,5.
2. **Ceratosphæria rhenana** (Auersw.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 164, *Gnomonia rhenana* Auersw. *Ceratostomella rhenana* Sacc. Syll. I, p. 409. Sec. cl. Winter (Confr. Hedwigia 1886, p. 101) sporidia sunt 3-septata, 18-21 = 5-5,5; asci cylindracei, in stipitem sublongum, tenuem attenuati, 130 = 9 p. sp. 93-105.
3. **Ceratosphæria æruginosa** Rehm — Sacc. Syll. II, pag. 228, *Ceratosphæria immersa* Winter, delenda est (Confr. Hedwigia 1885, pag. 101), nam, teste auctore, eadem est ac *C. æruginosa.*
4. **Ceratosphæria mycophila** Winter in Hedwigia 1886, p. 101. — Peritheciis sparsis seu gregariis, superficialibus vel plus minusve immersis, demum liberis, globosis, nigris, glabris, nitidis, firmis, collo conico, acuto, perithecio duplo breviore, demum deciduo præditis, vertice collo destitutis, late pertusis, 300-370 μ. diam.; ascis elongato-cylindraceis, vertice subincrassato, late rotundato, deorsum stipitiformiter attenuatis, 8-sporis, 180-210 = 9; sporidiis subdistichis, elongato-fusiformibus curvulis, 9-septatis, hyalinis, 38-44 = 3,5-4; paraphysibus numerosis, tenuibus, filiformibus. 35

Hab. ad Polyporum putridum prope Arnstadt Thuringiæ.

5. **Ceratosphæria microdoma** E. et E. Journ. Myc. 1888, p. 78 (ex errore 66). — Peritheciis cortice vix tectis, dense gregariis, minutis, usque ad $^1/_6$ mm. diam.; ostiolo prominulo, tomento brunneo (an fortuito?) prædito, cylindraceo, $^1/_3$ mm. long., aspero; ascis oblongo-cylindraceis v. clavato-cylindraceis, 50-55 = 7-8, subsessilibus, validiuscule filiformi-paraphysatis; sporidiis distichis v. confertis, oblongis v. clavato oblongis, 3-septatis, ad septa leniter constrictis, olivaceo-brunneis, 11-12 = 2,5-3. 3542

Hab. in cortice dejecto Sambuci? St. Martinsville, Louisiana Amer. bor. (Langlois).

6. **Ceratosphæria æruginosa** Rehm — Sacc. Syll. II, pag. 238. — f. **minor** Rehm Ascom. III. n. 789. — Peritheciis parenchymaticis, viridi-flavis, rostris carentibus sed ostiolis plerumque punctiformibus, v. subelevato-clavatis; ascis tenuibus, clavatis, 8-sporis, 120 = 12; sporidiis distichis, bacillaribus, obtusis, rectis v. sæpius subcurvulis, initio 2-locularibus, hyalinis, dein grosse 2-3-guttatis, demum 6-locularibus, dilute brunneolis, 40 = 6; paraphysibus tenuibus, filiformibus. 3543

Hab. in asseribus fabrefactis, Augsburg Germaniæ.

CRYPTODERIS Auersw. — Syll. II, p. 229.

1. **Cryptoderis oligotheca** Starb. et Grev. Bidr. Sver. Ascom. p. 9, t. I, f. 6. — Peritheciis sparsis, immersis, globulosis, in ostiolum conoideum altitudine perithecii dimidio brevius, epidermidem oblique perrumpens, attenuatis, 150-200 μ. diam.; ascis perpaucis 1-4, ovoideo-ellipsoideis, deorsum amplioribus, sursum rotundatis membrana incrassata, inæquilateralibus, sessilibus, 100-115 = 40-59 sporidiis octonis, in asco conglobatis, bipartitis, elongato-ellipsoideis, utrinque obtusis v. obtuse acutiusculis, velo mucilaginoso, lato, præditis, hyalinis, sine annulo 36-50 = 12-15, dein 2-septatis, æque hyalinis, demum extra ascos attenuatim ellipsoideis, utrinque rotundatis, 3-septatis, fuscescentibus, velo deliberatis, 56-60 = 19,5-25,5; paraphysibus nullis. 3544

Hab. in caulibus aridis Thalictri alpini ad Storlien Jemtland (Grevillius).

CALOSPORA Sacc. — Syll. II, p. 231.

1. **Calospora minuta** Bomm. Rouss. Sacc. sp. nov. — Stromate corticali, valsoideo, nigra linea haud limitato; peritheciis circinan- 3545

tibus, distichis, rarius monostichis, globulosis, ostiolo brevi, obtuso, haud prominulo, epidermide non decolorata tectis; ascis octosporis, clavatis, breve stipitatis, apice obtusis, 90–105 = 15; paraphysibus copiosis sed vix distinctis; sporidiis biseriatis, fusoideis, obtusis, 1-septatis, valde constrictis, 4-guttatis, demum 3-septatis 24-27 = 6-7, subinde 5-6-guttulatis, hyalino-chlorinis.

Hab. in ramulis junioribus, gelu tactis Fraxini excelsioris, Groenendael Belgii.

2. **Calospora alnicola** Cooke et Mass. XVI. pag. 47. — Peritheciis 3546
paucis, circinantibus, sub cortice elevato, ostiolis brevibus demum perforato nidulantibus; ascis clavatis, 8-sporis; sporidiis cylindraceis, obtusis, subincurvis, 3-septatis, hyalinis, 2,5 = 8.

Hab. in ramis Alni autumnalis in horto Kewensi Britanniæ.

3. **Calospora arausiaca** (Fabr.) Sacc. *Pseudovalsa arausiaca* H. Fab. 3547
Sphèr. Vaucl. II, p. 56, fig. 35. — Peritheciis globosis, 1/3 mm. latis, cortici infossis, 4–12 et ultra absque stromate aggregatis, acervulos valsiformes, irregulares, 1/2-1 mm. latos, peridermium pustulatim inflantes et epidermide fissa cinctos, efformantibus, vertice pustularum poro unico vel multiplici perforato; ascis clavatis, brevissime stipitatis 8-sporis, 125 = 25; sporidiis subdistichis vel inordinatis, elliptico-fusoideis, hyalinis, 3 et rarius 1-septatis, ad septa non constrictis, 15-55 = 12.

Hab. ad ramos deciduos Quercus pubescentis, Orange (Arausio) Vaucluse Galliæ. — *Calosporæ capsulari* affinis videtur.

4. **Calospora ambigua** Pass. Diagn. F. N. IV. n. 31. — Pustulis sub- 3548
corticalibus e peritheciis subcircinantibus formatis, ostiolis in disco atro, pustulas terminante vix visibilibus; ascis clavatis, aparaphysatis, 8-sporis, 125-150 = 17–18; sporidiis fusiformibus, subdistichis, 3-septatis, chlorino-hyalinis, 35-45 = 7-8

Hab. in ramulis siccis dejectis Quercus, Collecchio in agro parmensi Ital. bor. — A *Pseudovalsa longipede* (Tul.) Sacc. cui affinis, ostiolis vix perspicuis sporidiisque crassioribus haud fucatis distinguenda videtur. An ob sporidia chlorino-hyalina (pale green), *Valsa arcuata* Curr. Linn. Trans. XXII fig. 167 huc ducenda?

Sect. 8. Dictyosporæ.

PLEOMASSARIA Speg. — Syll. II, p. 239.

1. **Pleomassaria Kirkiana** (Linds.) Sacc. *Sphæria* Linds. Notes on 3549
some Afr. Lich. and Fung. p. 380, t. V, f. 6 in Trans. Bot. Soc.

vol. VIII. — Perithecis cortice immersis, subglobosis, apice applanatis, ostiolo destitutis; sporidiis distichis, pallide brunneis, plerumque 7-septatis, interdum probabiliter septo longitudinali præditis, loculis sæpius seriatim 3-guttatis, 35-40 μ. long.

Hab. in ramulis, sociâ Verrucariâ epidermidis var., Angola Africæ orient.

KARSTENULA Speg. — Syll. II, p. 340.

1. **Karstenula Philadelphi** Oud. Contr. Mycol. XIII, p. 32. — Peri- 3550
theciis crassiusculis, ostiolo albido; ascis 105 ≃ 18, paraphysatis; sporidiis octonis, oblongis, melleis, transverse 7-septatis, ad septa constrictis, loculis polaribus extus rotundatis, indivisis, reliquis disciformibus, septo longitudinali æqualiter divisis.

Hab. in cortice ramorum Philadelphi coronarii, Loosduinen Hollandiæ (Destrée).

2. **Karstenula dumorum** Mouton in Bull. Soc. R. Bot. Belg. 1886, 3551
p. 158, tab. IV, fig. 10. — Peritheciis gregariis, sub peridermio pustulatim elevato nidulantibus, depressis, $^1/_2$ mm. diam., ostiolo breviore, denudato, albido-pruinoso; ascis cylindraceis, paraphysatis, breve et crasse stipitatis, octosporis, 160-170 ≃ 9-10, p. sp. 140-155; sporidiis oblongo-ellipsoideis, utrinque obtusis, vulgo 3-septatis, ad septum medium constrictis, loculis intermediis septulo longitudinali divisis, 19-24 ≃ 7,5-8,5, fuscis.

Hab. in ramis exsiccatis Pruni spinosæ et Coryli, Dolembreux, Beaufays in Belgio.

PLEOSPORA Rab. — Sacc. Syll. II, p. 241 *).

I. *Eu-Pleospora* Sacc.

1. Sporidia sub-3-septata.

1. **Pleospora calida** Penz. et Sacc. Funghi Mort. p. 7, t. IV, f. 2. 3552
— Peritheciis laxe gregariis, epidermide tectis dein prorumpentibus, globosis, haud papillatis, contextu parenchymatico, nigro; ascis clavatis, breviter stipitatis, crasse tunicatis, 110-140 ≃ 20-23; paraphysibus numerosis, deliquescentibus; sporidiis subdistichis,

*) Quoad genera *Pleosporam*, *Clathrosporam* et *Pyrenophoram* cfr. optimam eorum monographiam cl. prof. A. N. Berlese tabulis eximiis illustratam (Firenz. 1888). Species tantum novas ibi datas hic refero; species reformatas v. deletas videas l. c.

ellipticis, triseptatis, ad septa leniter constrictis, cellula una alterave longitudinaliter divisa, brunneolis, 22-26 = 11-14, muco hyalino, evanido cinctis.

Hab. in squamis exsiccatis Dracænæ indivisæ, Mortola in Italia boreali (O. Penzig).

2. **Pleospora pezizoides** Cesati. Cfr. Hedw. 1885, pag. 262. — Peri- 3553
theciis sparsis, quippe sed passim distincte seriatis, quia præcipue nervis foliorum prominentibus impositis, subcutaneis, erumpentibus, vertice ad maturitatem depresso, fere patellari, poro pertuso, nigris, opacis, diametro 1 mm., haud raro minoribus sterilescentibus; ascis facile diffluentibus, non observatis; sporidiis primitus navicularibus obsolete 3-septatis, 30 = 8, dein leviter soleiformibus, altero polo obtuso, altero breviter attenuato, viridulis, pluri-septatis, incomplete muriformibus, 30 = 10-12.

Hab. in foliis vetustis Dracænæ australis in horto botanico Neapolitano Ital. mer. (Cesati).

3. **Pleospora gummipara** Oud. in Hedwigia 1883. — Peritheciis in 3554
propinquitate acervulorum *Corynei gummipari* in corticis parenchymate libere niduiantibus, aterrimis, glabris, perfecte globosis, $^1/_6$-$^1/_4$ mm. diam., contextu membranaceo, conidia pauca coryneoidea sessilia nonnunquam gerentibus; ascis aparaphysatis, oblongo-obovatis, curvatis, brevissime stipitatis, 90 = 18-20, octosporis; sporidiis distichis, triseptatis, septulo unico longitudinali, et tum 6-locularibus, divisis, 24 = 12, ovoideis vel p. m. obovatis, medio ut plurimum profundius, ad altera septa minus constrictis, obscure fuscis, in eodem asco non semper omnibus rite evolutis.

Hab. in rimis grumulosis Acaciæ cujusdam gummiferæ ex Senegal et Arabia.

4. **Pleospora lactucicola** Ell. et Ev. in Journ. Myc. 1888, p. 64. — 3555
Peritheciis sparsis, suberumpentibus, depresso-hemisphæricis, 175-200 μ. diam.; ostiolo papilliformi; ascis clavato-cylindraceis, 90-100 = 10-12; sporidiis oblique 1-stichis v. raro supra subdistichis, oblongis, subconstrictis, 3-septatis, loculis mediis septo longitudinali divisis, utrinque subacutis et subobliquis, 14-16 = 6-7.

Hab. in caulibus dejectis Lactucæ canadensis, Newfield, New Jersey Amer. bor. — *P. Bardanæ* affinis sed peritheciis minoribus, sporidiis minoribus et saturatius coloratis dignoscenda.

5. **Pleospora mendax** (De Not.) Sacc. *Sphæria mendax* De Not. Comm. 3556
pag. 484. — Sparsa, superficialis; peritheciis minutis, e basi sphæroidea, in verticem obtuse mammatum tenuatis, osculo minuto,

hiantibus, carbonaceis, fragilibus, atris, superne papuloso-scabridis, basi fibris dematiaceis, copiosis hirtis; ascis grandibus, e basi tenuata cylindraceis, octosporis; paraphysibus, filiformibus, flaccidis; sporidiis grossis, oblongis, 4-locularibus, ad medium sæpe constrictis, loculo uno alterove ad longitudinem oblique diviso, fuligineo-lutescentibus.

Hab. in foliis marcescentibus Saxifragæ bryoidis, M. Turlo Italia boreali (Carestia).

6. **Pleospora Cassiæ** E. et Ev. in Journ. of Myc. 1886, pag. 41. — Peritheciis $^1/_4$ mm. diam., epidermide pustulatim inflata, non nigrescente, ostiolo papilliformi perforata tectis, demum collapsis; ascis subcylindraceis, basi abrupte contractis, 75–80 ≃ 10-12; sporidiis distichis, luteo-brunneis, oblongo-ellipsodeis, triseptatis, ad medium constrictis, leniter curvulis, loculis uno vel duobus intermediis septo longitudinali divisis. 3557

Hab. in caulibus emortuis Cassiæ, Houston, Texas Amer. bor., sociâ *Leptosphæriâ cassiæcolâ* (H. V. Ravenel).

7. **Pleospora diaportheoides** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 238. — Peritheciis sparsis, depresso-hemisphæricis, circ. 200 μ. diam., erumpenti-superficialibus, ostiolo valido, cylindraceo; ascis clavato-cylindraceis, 75–85 ≃ 12-15, valide paraphysatis; sporidiis subdistichis, oblongo-ellipsoideis, flavo-brunneis, 3-septatis, loculis uno v. pluribus longitudinaliter 1-septatis, ad septa non constrictis, 14–18 ≃ 7-8. 3558

Hab. in caulibus vetustis Petroselini, Newfield, New Jersey America boreali.

3. Sporidia sub-4-septata.

8. **Pleospora Sparganii** Cooke in Grevill. XIX, p. 8. — Peritheciis sparsis, parenchymate immersis, epidermide tectis, minusculis, globosis, minute papillatis; ascis clavatis; sporidiis distichis, lanceolatis, 3-4-septatis, constrictis, loculo medio longitudinaliter diviso, flavido-brunneis, 30 ≃ 8. 3559

Hab in Sparganio, N. Wootton Britanniæ.

9. **Pleospora alpina** Rostrup Islands Svampe p. 7 (1885). — Peritheciis subgregariis, sphæroideo-conoideis, siccis corrugatis, atris, nitidis; ascis 70-80 μ. long.; sporidiis flavis, oblongis, utrinque acutiusculis, 4-septatis, loculis intermediis uno vel binis longitrorsum 1-septatis, 20–26 ≃ 6-7, sæpe inæquilateralibus; paraphysibus filiformibus. 3560

Hab. in caulibus Viscariæ alpinæ, Kalmanstunga Islandiæ.

10. **Pleospora quadriseptata** Cooke et Harkn. in Grev. XIV, p. 10 3561
— Peritheciis subgregariis, convexis, atris, nitidis, initio epidermide velatis, parvulis; ascis clavatis, octosporis; sporidiis subellipticis, distichis, quadriseptatis, vix constrictis; cellulis una alterave longitudinaliter divisis, brunneis, 20-22 ≃ 8.

Hab. in scapis Leucoji in California (Harkness). — Affinis *P. Asperulæ.*

11. **Pleospora gallegensis** Speg. F. Pat. n. 144. — Peritheciis in ma- 3562
trice canescenti-arescente sparsis, parenchymate innatis, subepidermicis, lenticulari convexis, 180–200 μ. diam., ostiolo papillulato, epidermidem perforante, non v. vix prominulo donatis, atris, glabris, coriaceo-membranaceis; contextu dense parenchymatico, fuligineo-atro; ascis mox diffluentibus, non visis; sporidiis ellipticis v. ovoideis, inferne acutiusculis, superne obtusiusculis, 16-20 ≃ 8-9, 4-septatis, ad septa constrictiusculis, loculis centralibus septo altero longitudinali percursis, dilute fusco-brunneis.

Hab. ad folia dejecta putrescentia Stipæ cujusdam secus Rio Gallego Patagoniæ.

12. **Pleospora Shepherdiæ** Peck 40 Rep. p. 71. — Peritheciis sparsis, 3563
350-150 μ. lat., epidermide tectis, erumpentibus, nigris; ascis cylindraceis, 150–200 ≃ 15; sporidiis monostichis, oblongis, plerumque 3-septatis, raro 5-septatis, longitudinaliter 1-2-septatis, medio constrictis, coloratis, 20–25 ≃ 7,5–10.

Hab. in ramis Shepherdiæ canadensis, Port Henry Amer. bor.

3. Sporidia sub 5–6-septata.

13. **Pleospora abbreviata** Fuck. Reis e nach Nordpolarm. III, et Ou- 3564
demans Contr. Fl. Myc. Now Seml. p. 152, tab. II, fig. 8. — Peritheciis sparsis, demum subliberis, aterrimis, pro ratione minutis, globoso-conicis; ascis oblongo-ovatis, stipite laterali, brevi, 8-sporis, 88 ≃ 34; sporidiis stipatis, oblongo-ovatis, inæqualiter didymis, medio constrictis, 5-septatis, cum septis longitudinalibus, primo aureis dein fuscis, 24 ≃ 12.

Hab. in calycibus et leguminibus exsiccatis Phacæ frigidæ, Nowaja Semlja.

14. **Pleospora Patella** H. Fab. Sphér. II, pag. 67, f. 50. — Perithe- 3565
ciis sparsis, fibrillis corticalibus obtectis dein nudis, deplanato-globosis, mox vertice collabascente patellariformibus, subtile papillatis 1/3 mm. latis; ascis clavatis, breve et crasse stipitatis, aliis

4-sporis, 72 ≃ 16, aliis 8-sporis, 90-100 ≃ 12-16; sporidiis farctis, in ascis 8-sporis distichis et in 4-sporis oblique monostichis, fusoideis hinc crassioribus, illinc angustioribus, 5-6-septatis, medio constrictulis, luteis; septulis longitudinalibus 1-3 vel nullis, 22-27 ≃ 7-10.

Hab. ad caules exaridos Rutæ montanæ et Linariæ striatæ, Vaucluse Galliæ. — *Pleosporæ vaganti* subaffinis.

15. **Pleospora misera** Speg. F. Fueg. n. 256. — Peritheciis sparsis, 3566
subsuperficialibus, primo epidermide velatis, dein nudis, lenticulari-hemisphæricis, 200-250 μ. diam., coriacellis, atris, glabris, contextu parenchymatico, fuligineo, ostiolo latiusculo impresso pertusis; ascis cylindraceis vel cylindraceo-subclavatis, 65-80 ≃ 18-20, antice rotundato-subtruncatis, crassiuscule tunicatis, non foveolatis, 8-sporis, aparaphysatis; sporidiis distichis, ellipticis, utrinque obtusiusculis, 20-25 ≃ 10, horizontaliter 5- rarius 4-septatis, loculis 2 internis septo altero verticali, continuo divisis, rectis v. leniter inæquilateralibus, subfuligineis.

Hab. in scapis emortuis putrescentibus Osmorrhizæ chilensis pr. landagaia Fuegiæ.

16. **Pleospora antarctica** Speg. F. Pat. n. 148. — Peritheciis spar- 3567
sis, e conoideo globosis, 250-300 μ. diam., superne tantum matrice exsertis, atris, ostiolo, setulis conico-cylindraceis, 40 ≃ 3, atris, opacis coronatis, ceterum glabris, levibus, subcarbonaceis, contextu opaco indistincto; ascis cylindraceo-subclavatis, apice subtruncato-rotundatis crasseque tunicatis, basi in stipitem brevem crassiusculumque productis, 70-75 ≃ 9-10, 8-sporis, paraphysibus paucis, crassiusculis, guttulatis obvallatis; sporidiis recte distichis, elliptico-subclavulatis, sæpius nonnihil inæquilateralibus, 14-16 ≃ 5-6, medio 1-septato-constrictis, loculo supero crassiore obtusioreque 1- rarius 2-horizontaliter et 1-verticaliter septato, infero acutiusculo graciliore 2-horizontaliter, non v. 2-verticaliter septato donatis, primo flavidis, dein obscure fuligineis.

Hab. ad folia emortua putrescentia Azorellæ cujusdam in Gregory bay Patagoniæ.

17. **Pleospora magellanica** Speg. F. Pat. n. 146. — Peritheciis spar- 3568
sis v. laxe gregariis, immersis, ostiolo papillulato tantum matricis superficiem attingente non v. vix exserto donatis, globosis, 200-230 μ. diam., atris, glabris, subrugulosis, subcarbonaceo-membranaceis; contextu parenchymatico, subopaco, atro; ascis cylindraceis, pachydermaticis, antice obtuse rotundatis, postice abrupte in

pedicellum brevissimum crassumque desinentibus, 80-95 × 20, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis recte distichis v. oblique monostichis, elliptico-obovatis, 25-28 × 10-14, non v. vix subinæquilateralibus, medio 1-septatis non v. vix constrictis, loculo superiore 3-horizontaliter, 2-verticaliter septato (septis alternis), infero acutiore sæpius 2-horizontaliter et 1-verticaliter septato, primo flavis, dein opace fuligineis.

Hab. ad folia emortua Azorellæ trifurcatæ in Gregory bay Patagoniæ.

18. **Pleospora globularioides** (Cr.) Sacc. Syll. II, p. 260, Celotti Mic. Montp. pag. 35. — Asci 95-100 μ. long.; sporidia 22-25 × 9-12. In foliis Abietis Montpellier.

19. **Pleospora Aucubæ** (West.) C. De Not. — Syll. II, p. 259 — var. **gallica** Brun. Champ. Saint. 1887. p. 429. — Peritheciis globosis, nigris, sparsis, magnitudine media, tectis, dein erumpentibus et subsuperficialibus, macula oblonga, griseolo-brunnea, brunneo-marginata insidentibus; ostiolo pertuso, papillato; ascis cylindraceo-clavatis, 8-sporis, 75-80 × 17-18; sporidiis distichis, raro oblique monostichis, ellipsoideis v. oblongis, interdum medio constrictis, 5-septatis, muriformibus v. longitudinaliter 1-septatis, 20-25 × 8-10, flavido fuligineis. 3569

Hab. in foliis languentibus Aucubæ japonicæ, Saintes Galliæ.

20. **Pleospora Triglochinis** Har. et Br. in Rev. Myc. 1890, n. 47. — Peritheciis sparsis, subepidermicis, nigris, punctiformibus, $^1/_5$-$^1/_4$ mm. diam.; ascis clavatis, sessilibus v. breviter stipitatis, 8-sporis, 90-130 × 28-32; paraphysibus crassis, septatis; sporidiis distichis, ovoideo-oblongis, 5-septatis, ad septa constrictis, muriformibus, flavis, 32-36 × 14-16. 3570

Hab. in caulibus et foliis emortuis Triglochinis palustris, Clermont-Ferraud (Héribaud).

21. **Pleospora Typhæ** Pass. in litt. Brunaud Liste Sphærops. p. 20. — Peritheciis sparsis, punctiformibus, primo tectis dein liberis, atris; ascis clavatis, non paraphysatis, octosporis; sporidiis oblongo-ellipsoideis, subdistichis, 5-septatis, septulis longitudinalibus vix distinctis, luteis, 27-30 × 12-13. 3571

Hab. in foliis emortuis Typhæ latifoliæ, Rochefort Galliæ.

22. **Pleospora hydrophila** Karst. in Hedwigia 1883, p. 2. — Peritheciis sparsis, innatis, sphæroideis, glabris, nigris, 0-2 mm. latis, ostiolo papilliformi, distincto, erumpente; ascis oblongatis, subses- 3572

silibus, 80 ≈ 22, octosporis; sporidiis tristichis, oblongato-fusoideis, inæquilateralibus vel leviter curvulis, 5-septatis, loculo tertio protuberante septuloque longitudinali præditis, ad septa leviter constrictis, luteolo-fuscescentibus, 22–30 ≈ 6–10.

Hab. in foliis Acori Calami putrescentibus prope Aboam Fenniæ. — *Pl. deflectenti* affinis, forte tantum ejus subspecies vel varietas.

23. **Pleospora Arctagrostidis** Oudem. Cont. à la Flore myc. de No- 3573
waja Semlja pag. 9, tab. I, fig. 1. — Peritheciis in foliis hypogenis, epidermide pro maxima parte tectis, 1 mm. diam., atris, poro pertusis, glabris; ascis cylindraceis, primitus saltem quam maxime stipatis, 116 ≈ 30, 8-sporis; sporidiis distichis, obovato-oblongis, primitus mellei coloris, pellucidis, postea fuscescentibus, semipellucidis, medio parum constrictis, horizontaliter 6-septatis, loculis plurimis septo verticali murali-divisis, 35 ≈ 12.

Hab. in Arctagrostide latifolia, Nowaja Semlja.

24. **Pleospora Harknessii** Berl. et Vogl. Add. Syll. pag. 174, *Lepto-* 3574
sphæria straminis Cooke et Harkn. in Grevill. XIV, pag. 10 nec S. et Sp. — Culmicola; peritheciis sparsis vel subgregariis, maculis effusis, nigrefactis insidentibus, erumpentibus, atris, convexis pertusis; ascis cylindrico-clavatis, octosporis; sporidiis lanceolatis quinqueseptatis, leniter constrictis, fuscis, loculis binis centralibus longitudinaliter divisis, 32-35 ≈ 6-8.

Hab. in culmis Tritici in California (Harkness).

25. **Pleospora palustris** Berl. Monogr. Pleosp. p. 67, t. II, f. 10, *Pl.* 3575
Heleocharidis Plowr. et Cooke, nec Karst. — Peritheciis sparsis, minutis, 250 μ. diam., globosis, ostiolo papillato, pertuso, longiusculo præditis; ascis oblongis vel oblongo-clavatis, sursum late rotundatis, basi in pedunculum nodulosum, subinde longiusculum abeuntibus, tunica crassa præditis, 110-130 ≈ 24-30, octosporis; sporidiis distichis v. medio subtristichis, oblongis, utrinque primo 5-6-pseudoseptatis, loculis nonnullis septulo longitudinali divisis, dein distincte septatis, 36-40 ≈ 13-15, e melleo fuscidulis.

Hab. in Junco conglomerato pr. Rasstatt in Baden. — *P. vaganti* var. *arenariæ* affinis.

26. **Pleospora juncigena** Cooke in Grevill. XIX, p. 8. — Peritheciis 3576
sparsis, erumpentibus, globosis, nigris, papillatis, demum fractis epidermidemque excutientibus; ascis cylindraceis, 8-sporis; sporidiis 1-stichis, ellipsoideis, medio constrictis, 5-septatis, muriformibus, succineis, 25-30 ≈ 10-12.

Hab. in Juncis, N. Wootton in Britannia et California (Harkness).

27. **Pleospora longispora** Speg. F. Fueg. n. 254. — Maculis nullis 3577
v. indeterminatis, fuscescentibus; peritheciis sparsis, immersis, globulosis, 300-350 μ. diam., atris, glabris, contextu dense parenchymatico fusco-fuligineo, ostiolo papillulato, conico, exsertulo donatis; ascis cylindraceo-clavatis, antice rotundatis, crassiuscule tunicatis, non v. vix subfoveolatis, deorsum attenuatis, brevissime crasseque stipitatis, 180-200 = 25, 8-sporis, paraphysibus filiformibus, guttulatis, densis obvallatis; sporidiis distichis, clavulatis, 40-45 = 13-15, 6 septatis, ad septa leniter constrictis (ad medium validius), segmento supero crassiore atque obtusiore (biseptato), infero longiore et graciliore, loculis (2 extimis exceptis) septis valde tenuioribus reticulatis, flavidis.

Hab. ad vaginas putrescentes Hierochloæ antarcticæ pr. Penguin rookery Staten island Fuegiæ.

28. **Pleospora Forsteri** Speg. F. Fueg. n. 257. — Maculis nullis; pe- 3578
rithecus innato-erumpentibus, sparsis vel 2-3-seriatis, globulosis, e latere compressiusculis, 250-300 = 150-200, subcarbonaceis, contextu indistincto, opaco, atris, glabris v. hyphis paucis repentibus, tenuibus basi ciuctis, ostiolo papillulato, minuto coronatis; ascis cylindraceo-subclavatis, antice attenuato-truncatis, postice cuneato-attenuatis ac pedicello brevissimo crassissimoque suffultis, 80 = 15, 8-sporis, parce paraphysatis; sporidiis oblique distichis, fusoideis vel fusoideo-subovatis, utrinque attenuato-rotundatis, 21 = 8, rectis v. inæquilateralibus, horizontaliter 5-septatis, ad septa constrictulis, loculis 2 (rarius 3) intimis septo verticali alternatim (non continuo) divisis, flavis.

Hab. ad folia culmosque Festucæ magellanicæ in Staten island Fuegiæ.

29. **Pleospora fuegiana** Speg. F. Fueg. n. 251. — Maculis nullis; 3579
perithecis sparsis vel subseriatis, hypophyllis, globulosis, 180-200 μ. diam., immersis submembranaceis, atris, contextu parenchymatico olivaceo, ostiolo non vel vix papillulato pertusis, glabris vel hyphis paucis ramosis intricatis, 3-4 μ. cr., fuligineis laxe vestitis; ascis cylindraceis, apice obtusiuscule rotundatis, tunica non v. vix incrassata, basi plus minusve attenuato-pedicellatis, 75-100 = 13-15, 8-sporis; paraphysibus crassis, paucis, nodulosis; sporidiis fusoideis, utrinque plus minusve acutatis, 24-26 = 5-6,5, horizontaliter 5-, rarius 7- septatis, vix (ad medium validius) constrictulis,

loculo extimo supero tantum septo verticali (rarius deficiente) diviso, melleis vel pallide fuligineis, strato mucoso, hyalino, tenui obvolutis, in prima juventute sæpe utrinque minute hyalino-apiculatis.

Hab. in foliis dejectis Poæ Forsteri in scopulosis pr. Chair island Fuegiæ. — Species pulchella partium fructificationis fabrica fere lophiostomacea, ostiolo tamen rotundo recedens.

30. **Pleospora Engeliana** (Sauter) Winter Die Pilze II, p. 493, *Dacampia Engeliana* Saut. — Peritheciis gregariis, sæpe stipatis, initio immersis et ostiolo vix emergente, denique ad medium exsertis sphæroideo-conoideis, vertice poro amplo pertuso denique amplius hiantibus, nigris, majusculis; ascis cylindraceis, elongatis, deorsum attenuatis, octosporis, 160-165 ≃ 10-11; sporidiis oblongis, medio profunde constrictis, utrinque acutiusculis, 3-5-septatis, addito sæpe septo longitudinali, flavo-brunneis, monostichis 21-25 ≃ 8-9; paraphysibus copiosis. 3580

Hab. in thallo Solorinæ saccatæ in Germania. — An eadem ac *Pl. Solorinæ*.

31. **Pleospora Collematum** Zukal Neue Ascom. p. 6, t. I, f. 3. — Stromate nullo; peritheciis rufo-brunneis, gregariis, ampulliformibus, coriaceo-membranaceis, immersis, ostiolo levi, glabro, subumbilicato, tantum prominentibus, 150-250 ≃ 100-160; ascis late clavatis, apice rotundatis, distincte stipitatis, circ. 26 ≃ 14; sporidiis fusoideis, rubente-brunneis, transverse 3-5-septatis, longitudinaliter 1-2-septatis, circ. 13 ≃ 4; paraphysibus simplicibus, filiformibus. 3581

Hab. in Physmate compacto aliisque Collematibus, Kalenderberg prope Mödling et Raabs in Thaya Austriæ infer. (Heeg). — Adsunt pycnidia perithecis tertio minora et sæpius saturate colorata, stylosporis 2 *μ.* long., fusoideis, cirriformiter exeuntibus.

4. Sporidia sub-7-septata.

32. **Pleospora herbarum** (Pers.) Rab. — Sacc. Syll. II, p. 247. — 3582
***P. moricola** Pass. in litt. Berl. Fungi Moric. fasc. II, t. I, f. 7-12. — Perithecis subsuperficialibus, sparsis, globosis vel globoso-conoideis, ostiolo brevi, conico vel crasso, atris, opacis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. latis; ascis cylindraceo-rotundatis, amplis; paraphysibus fasciculatis, obvallatis, sessilibus, rectis vel arcuatis, octosporis, 130-145 ≃ 21 (sec. clar. Passerini 150-200 ≃ 25-28); sporidiis biserialibus, raro oblique uniserialibus, ellipticis, 7-septatis, loculo uno, duobus,

raro tribus, septis longitudinalibus divisis, ad septum medium paullo constrictis, parte superiore vix crassiore, 35-42 = 13-17, flavis.

Hab. in foliis emortuis putrescentibus Mori albæ, Parma Italiæ borealis. — Var. **Brassicæ** (Lasch) Sacc. in Bull. Soc. myc. V, p. 120: peritheciis amphigenis, sparsis, e globoso-depressis, non v. vix collabascentibus, centro minuto pertusis, epidermide diu velatis, nigris, 300 μ. lat., membranaceo-solidiusculis; ascis clavatis, apice rotundatis, brevissime obtuse stipitatis, 120-130 = 18-24, octosporis; sporidiis subdistichis, elongato-obovatis, 7-septatis, septis longitudinalibus 2-seriatis, muriformibus, medio tantum constrictis, apice crassioribus obtusioribusque, rufo-fuligineis, 26-28 = 12-13, strato mucoso dein obvolutis. In foliis emortuis Brassicæ oleraceæ, Driesen Germaniæ. — A typo differt peritheciis minoribus, vix collabascentibus sporidiisque minoribus. — Var. **Symphoricarpi** Passer. Diagn. F. N. IV, n. 24: peritheciis sparsis, minutis, tectis; ascis clavatis, paraphysatis, 8-sporis, 75-120 = 15-22; sporidiis superne distichis, elliptico-oblongis, medio subconstrictis, inferne angustioribus, 5-7-septatis, loculis septo longitudinali unico divisis, flavis, 25-35 = 10-11. In ramulis vivis Symphoricarpi racemosi, Parma Ital. bor. — Teste Berl. *Pl. Clarkeana* Ell. et Ev., *Pl. Cheiranthi* Cocc. et Mor. et *Pl. Verbasci* Rabenh., in Add. Syllog. descriptæ, a typo *Pl. herbarum* non differunt.

33. **Pleospora arctica** Fuckel in Die Zweite Deutsch Nordpolarf. II. 3583
p. 25, t. I, f. 2. — Peritheciis in caulibus aridis, sub epidermide cinerescente nidulantibus et epidermidem pustulatim inflantibus, sparsis, media magnitudine, globosis, atris, ostiolis papilliformibus, perforatis, prominulis; ascis oblongis, plerumque curvatis, tunica crassa, breviter crasseque stipitatis, 8-sporis, 132 = 36; sporidiis imbricato-distichis, oblongo-ovatis, medio constrictis, 6-7-septatis muriformibusque, primo hyalinis, demum aureis, postremo atro-olivaceis, subopacis, 28 = 14; paraphysibus (seu pseudoparaphysibus) linearibus, septatis, multiguttulatis, hyalinis.

Hab. in caulibus aridis Epilobii latifolii, Kaiser-Franz-Joseph-Fiord in Groenlandia. — Status conidiophorus **Cladosporium arcticum** exhibens: cæspitulis minutis, maculæformibus, olivaceis, velutinis; hyphis subsimplicibus, cylindraceis, septatis, sub lente fuscis, apice conidiophoris; conidiis oblongo-ovatis vel subclavatis, 1-2-septatis, quandoque oblique pedicellatis, flavo-fuscis, 24 = 8. In valvis aridis capsularum ejusdem Epilobii, ibidem.

34. **Pleospora Briardiana** Sacc. in Rev. Myc. 1885, p. 158. — Peri- 3584

theciis subsparsis, epidermide secedente subsuperficialibus, globoso-depressis, papillatis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., atris, duriusculis, mox collapso-scutellatis; ascis clavatis, subsessilibus, 72-96 ≃ 14-16, octosporis; paraphysibus filiformibus, articulatis; sporidiis subdistichis, fusoideis, rectis v. curvulis, 7-septatis constrictisque, lutescentibus 28 ≃ 7-8, loculis mediis longitudinaliter 1-seriato-divisis.

Hab. in caule sicco Verbasci pr. Troyes Galliæ (Briard). — Affinis *Pl. duræ*, a qua peritheciis collapso-scutellatis mox dignoscitur. Sec. Berl. est forma calva *P. coronatæ*.

35. **Pleospora scopuiicola** Speg. F. Fueg. n. 259. — Maculis nullis; peritheciis superficialibus, epidermide velatis, e globoso lenticularibus, 300-350 μ. diam., atris, glabris, coriacellis, contextu indistincto, opaco, ostiolo non v. vix papillulato donatis; ascis paucis (10-12) in quoque perithecio, subclavatis, antice rotundatis, postice attenuatis, stipite crassiusculo, breviusculo suffultis, 120-130 ≃ 30, tunica undique (præcipue in parte supera) crassa donatis, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis distichis, elliptico-obovatis, utrinque latissime obtusatis, 30 ≃ 14, horizontaliter 7-septatis, ad septa non v. vix constrictis, loculis omnibus septis 1-3 verticalibus alternatim divisis, primo flavis, dein fuscescentibus, muco destitutis. 3585

Hab. in caulibus emortuis Drabæ magellanicæ et Perremondiæ sp. pr. Ushuvaia et in Aicina insula Fuegiæ.

36. **Pleospora freticola** Speg. F. Pat. n. 147. — Peritheciis sparsis, epidermide tectis, prominulis, e conoideo-globosis, 250-300 μ. diam., atris, levibus, glabris, duris, ostiolo papillulato pertusis, subcarbonaceis, contextu parenchymatico, subindistincto, opaco, atro; ascis cylindraceo-subclavatis, pachydermaticis, sursum obtuse rotundatis, deorsum modice attenuato-stipitatis, 105-130 ≃ 20-23; paraphysibus parcis, crassis, fluxilibus obvallatis, 8-sporis; sporidiis recte distichis, elliptico-obovatis, utrinque obtusis, 27-30 ≃ 10-11, medio 1-septatis, non v. vix constrictis, loculis 3-horizontaliter 1-2-verticaliter septatis, primo flavidis, dein olivaceis ac vix pellucidis. 3586

Hab. ad ramos dejectos putrescentes Armeriæ andinæ in Gregory bay Patagoniæ. — In ascis sporidia muralia gerentia adsunt etiam sæpe sporidia nonnulla bilocularia tantum, obscure fuliginea eadem magnitudine!

37. **Pleospora anceps** Berl. et Sacc. Myc. Sib. p. 17, f. 17. — Peritheciis sparsis, 250-300 μ. diam., rugulosis, epidermide tectis, globosis, demum complanato-collapsis, ostiolo minuto præditis, contextu minute parenchymatico, dense fuligineo, mycelio fibrilloso cin- 3587

ctis; ascis ovoideo-clavatis, rectis v. curvatis, sursum late rotundatis, basi in stipitem crassum, brevissimum, nodulosum abeuntibus, 90-110 × 25-32; paraphysibus coalitis, ramosis, asco longioribus obvallatis, 8-sporis; sporidiis distichis v. basi oblique monostichis, oblongo-ovoideis, sæpe inæquilateralibus, transverse demum 7-septatis, septis tribus primariis crassioribus, loculis septis non v. rarius duobus longitudinalibus divisis, parte superiori crassiore, 24-27 × 12, primo flavo-rufulis, dein castaneo-lutescentibus, muco obvolutis.

Hab. in caulibus exsiccatis Tragopyri lanceolati in lapidosis pr. Krivaja Sibiriæ. — Habitus omnino *Pyrenophoræ* sed glabra. An forma decalvata *Pyrenophoræ hispidæ* var. *alpinæ* cui analoga? Inter *Pleosporas* genuinas nulla vere affinis.

38. **Pleospora fibrillosa** Berl. Monogr. Pleosp. p. 80, t. III, f. 10. — 3588
Peritheciis sparsis, atris, conoideis vel depresso-conoideis, subinde collapsis, ostiolo minuto, obtusiusculo, perforato donatis, epidermide primo tectis, dein erumpentibus, 250-300 μ. diam., basi filamentis fuligineis, rigidulis, septatis, subinde sinuosis cinctis, sursum levibus; ascis clavatis v. oblongis, sursum late rotundatis, basi in stipitem brevissimum, nodulosum abeuntibus, sæpe curvis, tunica crassa præditis, 60-70 × 20-25, octosporis; paraphysibus filiformibus; sporidiis oblongis, utrinque rotundatis, parte superiore crassiore, transverse 7-septatis, septis 8 primariis crassioribus, ceteris parum irregularibus, subinde non optime distinctis, loculis septis 1-2 longitudinalibus divisis, 23-26 × 12-14, luteis, in senectute fuscescentibus sed numquam nitide olivaceo-fuligineis.

Hab. in caulibus exsiccatis Calaminthæ p.c. Parmam Ital. bor. (Passerini). — A *P. aculeorum*, cui affinis, magnitudine atque fabrica sporidiorum, nec non colore distinguenda.

39. **Pleospora gibbosa** Berl. Monogr. Pleosp. p. 87, t. IV, f. 3. — 3589
Peritheciis sparsis, depressis v. globoso-depressis, atris, ostiolo minuto, pertuso donatis, 300-350 μ. diam., epidermide tectis, ostiolo tantum prominulis, levibus; ascis clavatis v. clavato-subcylindraceis, sursum attenuato-rotundatis, basi in stipitem brevissimum, nodulosum abeuntibus, 90-100 × 15-18, octosporis; sporidiis sursum distichis, basi oblique monostichis, ellipsoideo-oblongis, inæquilateralibus, curvulis, ad septa, præcipue ad medium constrictis, gibbosulo-torulosis, transverse 7-septatis, loculis nonnullis mediis septo longitudinali divisis, 21-24 × 8-9, rufo-fuligineis,

Hab. in caulibus siccis Trifolii angustifolii, Vigheffio pr.

Parmam Ital. bor. (Passerini). — *P. Gilletianæ* et *P. spinosellæ* subaffinis.

40. **Pleospora Passeriniana** Berl. Monogr. Pleosp. p. 84, t. IV, f. 5. 3590
— Peritheciis sparsis, minutis, 200-250 μ. diam., globoso-conoideis, atris, apice ostiolo subinde crassiusculo, pertuso, papillato donatis, glabris, epidermide tectis, nitidis; ascis clavatis, sursum late rotundatis, basin in pedunculum crassum, brevem, nodulosum abeuntibus, 8-sporis, 80-90 ≈ 15-20; sporidiis irregulariter distichis, fusoideo-oblongis, sæpe curvis, parte superiore crassiore, utrinque acutiusculis, transverse 7-septatis, ad septa vix, ad medium magis, constrictis, loculis mediis fere omnibus septulo longitudinali divisis, 25-28 ≈ 8-10, fuligineis.

Hab. in caulibus exsiccatis Poterii Sanguisorbæ, Parma Ital. bor. (Prof. J. Passerini). — *P. australi* affinis sed sporidiis minoribus.

41. **Pleospora coronata** Niessl — Syll. II, p. 283 — Var. **Evonymi** 3591
Passer. Diagn. F. N. IV, n. 25. — Peritheciis sæpius epiphyllis, plus minus crebre sparsis, tectis, globosis, subinde vertice depressis, ostiolo papillato, fasciculo setarum luteo-sordidarum coronato, basi fibrillosis, pustulam fuscam, centro albidam, formantibus; ascis clavatis, curvis, basi sensim attenuatis; paraphysibus filiformibus, crebre nucleatis stipatis, 8-sporis, 70-88 ≈ 15; sporidiis distichis, fusoideis, medio constrictis, 7-septatis, parte superiore crassiore et breviore, loculis nonnullis intermediis longitrorsus divisis, primo flavis, tandem fuscis, 25-32,5 ≈ 9-10.

Hab. in foliis fracidis Evonymi japonici, sociâ *Diplodiâ Evonymi*, Livorno Italiæ. — An, invito cl. Berlese, potius *Pyrenophoræ species?*

42. **Pleospora aculeorum** Berl. Monogr. Pleosp. p. 79, t. III, f. 9. — 3592
Peritheciis sparsis, minutis, 200-250 μ. diam., atris, epidermide tectis, basi hyphis mycelicis densis, repentibus, fuscis, cinctis, conoideis, sursum in ostiolum late conoideum, pertusum abeuntibus; ascis clavatis v. cylindraceo-clavatis, sursum rotundatis, basi breviter noduloso-stipitatis; paraphysibus filiformibus, asco paullo superantibus, pseudo-septatis, simplicibus obvallatis, 8-sporis, 80-90 ≈ 16-20; sporidiis distichis v. basi subinde irregularibus v. oblique monostichis, ovoideis v. ovoideo-oblongis, utrinque rotundatis, parte superiore crassiore, transverse primo 5-dein 7-septatis, septis primariis crassioribus, loculis nonnullis mediis et extimis septo longitudinali divisis, 18-24 ≈ 9-11, luteo olivascentibus.

Hab. in aculeis exsiccatis Rosæ, Parmæ Ital. bor.

43. **Pleospora Spegazziniana** Sacc. Syll. II, p. 257. — Var. **betulina** 3593
Sacc. et Briard in Rev. Myc. 1885. — Peritheciis numerosissimis gregariis, primo cortice immersis, dein prominentibus epidermidemque eis adhærentem elevantibus, 1/2 mm. diam., ostiolo papillato, rugoso, nigro; ascis oblongo-cylindraceis, apice rotundatis, breviter stipitatis, 8-sporis, 192-200 × 26-32; paraphysibus filiformibus, septatis, quandoque apice incrassatis; sporidiis uniseriatis, obliquis v. subdistichis, ovato-oblongis, melleis, 7-septatis, muralibus, ad septa constrictis, 36-42 × 16-18.

Hab. in ramulis siccis Betulæ albæ prope Troyes Galliæ (Briard).

44. **Pleospora pustulans** Ell. et Ev. in Journ. Myc. 1888, p. 64. — 3594
Peritheciis gregariis, membranaceis, ovato-globosis, 1/2-3/4 mm. diam., ostiolo papilliformi corticem conico-pustulatim elevante erumpentibus; ascis clavato-cylindraceis, basi breve stipitatis, circ. 100 × 15, copiose paraphysatis; sporidiis monostichis vel subdistichis, ex ovoideo oblongis v. oblongo-ellipsoideis, initio pallide brunneis et 3-4-septatis, utrinque acutis, mox 5-7-septatis, obscurioribus, utrinque obtusis, loculo uno alterove septo longitudinali divisis, demum loculis omnibus (apicali excepto) longitudinaliter septatis.

Hab. in corticis superficie interiore Fraxini, Clyde New York Amer. bor. (O. F. Cook). — *P. Saccardianæ* affinis.

45. **Pleospora brachyasca** Pass. in litt. Berl. Fungi Moricolæ fasc. II, 3595
tab. I, fig. 1-6. — Peritheciis amphigenis, minutis, 150-200 μ. diam., sparsis, globulosis, quandoque ostiolo obtuso, brevi donatis, atris; ascis amplis, saccatis vel sursum leniter attenuatis, basi abrupte breviterque stipitatis, foveola perspicua instructis, paraphysibus filiformibus, mox evanescentibus obvallatis, 110-120 × 24-27, octosporis; sporidiis ellipsoideis, parte superiore vix crassiore, 7-septatis, ad septa medium et pænultima leniter (Chloro-joduri-zinci ope distincte) constrictis, loculis hinc inde septulis uno, duobus raro tribus, longitudinalibus divisis, 24-30 × 10-12, luteis.

Hab. ad folia dejecta, putrida Mori albæ, Parma Italiæ borealis.

46. **Pleospora Convallariæ** Cocc. et Mor. Enum. F. Bot. IV, p. 13, 3596
t. III, f. 1-4. — Perithecis sparsis v. laxe approximatis, erumpentibus, papillatis, membranaceis, 1/3-1/2 mm. diam.; ascis cylindraceo-clavatis, breviter stipitatis, 8-sporis, 110-130 × 24-30; sporidiis subirregulariter ovoideis, dense muriformibus, transverse 7-septa-

tis, segmentis singulis, 1-4-locularibus, flavescenti-brunneis, 29-33 = 14-15.

Hab. in pedunculis fructiferis Convallariæ majalis, Bologna Italiæ.

47. **Pleospora Pustula** Berl. et F. Sacc. Contr. Myc. Lus. p. 5, t. 83, f. 6. — Peritheciis aggregatis, pustulas elevatas, epidermide circa ostiolum nigrificata tectas hinc inde formantibus, globosis, coriacellis, 300-400 μ. diam., contextu crasso; ascis clavatis, longe pedicellatis, 70-80 = 20-22, sursum late rotundatis, 8-sporis, stipite 60-80 μ. long., paraphysibus filiformibus; sporidiis late fusoideis, sæpe inæquilateris, transverse diu 3-septatis, dein septis 2-4 secundariis tenuioribus accedentibus et tum 7-septatis, loculis mediis septulo longitudinali divisis, 25-30 = 8-10, ad septa primaria tria, multo crassiora distincte constrictis, epace fuligineis, muco crasso obvolutis. 3597

Hab. in foliis emortuis Fourcroyæ longævæ, Coimbra Lusitaniæ. — *P. gigantea* affinis, sed parvitate valde recedens.

48. **Pleospora laxa** Ell. et Gall. Journ. Myc. 1889, p. 66. — Peritheciis sparsis, subglobosis, nigris, 150-170 μ. diam., basi ex una, apice ex altera foliorum pagina prominentibus; ascis 6-8 in quovis perithecio, inflato-oblongis, supra late rotundatis, basi in stipitem brevem contractis, 150-200 = 35-55, obscure paraphysatis; sporidiis octonis, obovatis, oblongis, 6-8-septatis, grosse muriformibus, pr. medium profunde constrictis, stramineis, 35-45 = 15-20. 3598

Hab. in foliis et culmis Graminacearum quarumdam, Montana Amer. bor. (Anderson).

49. **Pleospora Maydis** Malbr. et Brun. Champ. ajout. Saint. p. 244. — Peritheciis sparsis v. approximatis, tectis, dein erumpentibus, globosis vel globoso-depressis, nigris, ostiolo papillato; ascis clavatis, breve stipitatis, 8-sporis, 100-150 = 25-40; sporidiis apice distichis, deorsum oblique monostichis, ellipsoideo-fusoideis, utrinque obtusis, 7- raro 8-9-septatis, septis primariis constrictis, loculis 1-2 longitudinaliter septatis, 30-34 = 7-9, flavis. 3599

Hab. in culmis emortuis Zeæ Maydis, Saintes Galliæ.

50. **Pleospora Lolii** Karst. et Har. Rev. Myc. 1890 Oct., *Pleospora herbarum* A. *Lolii* Desmaz. Crypt. de France n. 1779 (1re éd.). — Peritheciis sparsis, tectis, sphæroideo-depressis, in statu sicco, ostiolo papillato erumpente, glabris, atris, contextu parenchymatico, vix 0,3 mm. diam.; ascis cylindraceis, dein cylindraceo-clavatis, basi in stipitem brevissimum desinentibus, usque ad 150 μ. 3600

long. et 30 μ. cr.; sporidiis octonis, distichis, basin versus monostichis, elongatis, medio v. ad septum tertium leviter constrictis, parte superiore crassiore, utrinque rotundatis, 6–7-septatis, loculis septis duobus longitudinalibus divisis, melleis, demum fuligineis, 27–30 = 9–10; paraphysibus articulatis, 2–3 μ. cr.

Hab. in Lolio, Luc-sur-Mer Galliæ (Roberge). — Ab affini *Pl. herbarum* peritheciis cuticula semper tectis sporidiisque ut plurimum 6-septatis et vix muco involutis præ ceteris recedit.

51. **Pleospora patagonica** Speg. F. Pat. n. 145. — Peritheciis sparsis, matricis subimmutatæ parenchymate innatis, lenticulari-hemisphæricis, 200–250 μ. diam., ostiolo rotundo minutissimo perforatis, atris, glabris, levibus, carbonaceo-membranaceis, contextu indistincto; ascis cylindraceo-saccatis, apice subtruncato-rotundatis crasseque tunicatis, basi abrupte in pedicellum brevissimum crasseque productis, 65–70 = 25–30, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis recte-di-v. tri-stichis, elliptico-ovoideis, 24–28 = 10, non vel vix subinæquilateralibus, utrinque obtusiuscule acutatis, horizontaliter 7-septatis, septis 3-verticalibus percursis, ad septum medium constrictis, primo hyalinis, dein pallide chlorino-flavescentibus. 3601

Hab. ad culmos dejectos putrescentes Stipæ cujusdam secus Rio Gallego Patagoniæ.

52. **Pleospora insularis** Speg. F. Fueg. n. 258. — Peritheciis sparsis, parenchymato immersis, atris, glabris, globulosis, 150–180 μ. diam., coriaceo-membranaceis, contextu dense parenchymatico olivaceo, ostiolo vix papillato donatis; ascis cylindraceis vel cylindraceo-subclavatis, apice rotundatis, crassiuscule tunicatis, minute 1-foveolatis, deorsum non v. vix attenuatis, pedicello crasso brevissimo suffultis, 80 = 15, octosporis, parce paraphysatis; sporidiis distichis, biconico-obovatis, utrinque obtusiusculis, 25–28 = 8, horizontaliter crasse 7-septatis, loculis omnibus (extimo infero excepto) septo verticali, continuo divisis, diu hyalinis, dein sordide pallideque melleis. 3602

Hab. in culmis emortuis Hierochloæ antarcticæ in Staten island Fuegiæ.

53. **Pleospora antarctica** Speg. F. Fueg. n. 248. — Peritheciis matrice nigrificata immersis vel semiimmersis, epidermide velatis e globoso conoideis, 180–200 μ. diam., atris, glabris, coriaceilis, crassiusculis, contextu olivaceo, parum distincto, ostiolo acutiusculo brevi coronatis; ascis cylindraceis, antice rotundato-subtruncatis, non vel vix crassiuscule tunicatis, non foveolatis, postice brevissi- 3603

me crasseque attenuato-stipitatis, 80–90 ≈ 10–14, parcissime paraphysatis, 8-sporis; sporidiis oblique monostichis v. recte distichis, elliptico-subfusoideis, utrinque acute obtusatis, 20–25 ≈ 5-6, inæquilateralibus vel subcurvulis, horizontaliter 7– rarius 3–5– septatis, ad septa (medio validius) leniter constrictulis, loculis 4 (rarius 8) internis septo altero verticali divisis, dilute olivaceis, loculis extimis pallidioribus.

Hab. in culmis putrescentibus Graminacearum pr. Shammacus Fuegiæ.

54. **Pleospora muscicola** Cooke et Mass. Grevill. XVII, pag. 76. — 3604
Peritheciis sphæroideis, basi applanatis, breve papillatis, nigris, subnitidis, levibus; ascis clavatis, 8-sporis, brevissime stipitatis; sporidiis distichis, ellipsoideis, utrinque rotundatis, medio constrictis, 5-7-septato-muralibus, saturate fuligineis, 30–35 ≈ 12–15.

Hab. in Bryo pendulo, Dumb-bell Bay 82° Nord. (Fielder).

5. Sporidia 8-pluriseptata.

55. **Pleospora stenospora** Schroet. Einig. Pilz. Labrad. p. 17. — Pe- 3605
ritheciis circ. 200–300 μ. lat., collo conico, prominente, glabro præditis; ascis 90 ≈ 26; sporidiis 33–38 ≈ 11–14, utrinque valde attenuatis, transverse 8-septatis, longitudinaliter pluriseptatis, atro-brunneis.

Hab. in foliis vetustis et petiolis Anemones parviforæ, Nayn, Okak, Labrador Amer. bor. — *P. Herbarum* affinis sed sporidiorum forma et colore diversa.

56. **Pleospora islandica** Johans. Svamp. fran Island. pag. 170, tab. 3606
XXIX, fig. 12. — Peritheciis sparsis, globosis vel globoso-depressis, breviter papillatis, sub epidermide nidulantibus, demum per epidermidem fissam erumpentibus, atris, glabris, plerumque basi filamentis paucis, fuligineis, obtusis cinctis, majusculis, 290-380 μ. diam.; ascis cylindraceo-clavatis, in stipitem brevem attenuatis, octosporis, paraphysibus numerosis, articulatis v. guttulatis, simplicibus v. sparse ramosis, ascos superantibus, 125–150 ≈ 23–27; sporidiis distichis, fusoideo-oblongis, sæpe inæquilateralibus, rotundatis vel acutiusculis, rectis, tranverse 7–10-septatis, medio constrictis, flavis, sepimento in longitudine uno (alterove) percurrente, loculis ultimis integris et sæpe pallidioribus, muco hyalino obvolutis, 34-45 ≈ 10-14.

Hab. in culmis et vaginis Poæ cæsiæ, Holar Islandiæ bor. 3607

57. **Pleospora Prostii** Pass. et Roum. in Rev. Myc. 1885, p. 169.

— Peritheciis sparsis, epidermide velatis, scutellatis, centro minute papillulatis, atris, glabris, contextu carbonaceo, obscure celluloso; ascis clavatis vel gibboso-saccatis, membrana crassa præditis, 80-120 = 25, octosporis; sporidiis subdistichis vel oblique monostichis, oblongo-ellipticis, obscure 7-9-septatis, muriformibus e flavo fuscescentibus, nullibi constrictis, primitus strato mucoso, tenui obvolutis, 25-28 = 10-12; paraphysibus non visis.

Hab. in leguminibus fracidis Mimosæ Julibrissin in caldariis Horti Mimatensis, Lozére Galliæ.

58. **Pleospora gigaspora** Karst. Hedwigia 1884, p. 37. — Perithe- 3608
ciis in matrice haud mutata sparsis vel subgregariis, epidermide primitus tectis, dein ea perfossa nudatis, conoideo-sphæroideis vel lenticulari hemisphæricis, basi applanatis, vertice obtusis vel umbonatis, levibus, glabris, atris, 300-400 μ. diam.; sporidiis octonis, distichis, ovoideo-oblongatis vel ellipsoideis, supra medium constrictis, rectis, superne obtuse subattenuatis, parte dimidia inferiori angustiore apiceque rotundata, transverse 10-13-septatis, murali-divisis, septulis 3-4, longitudinalibus hinc inde interruptis, obsoletioribus, saturate melleis, demum dilute fusco-melleis, 60-70 = 24-34.

Hab. in caulibus emortuis herbarum majorum in insula Maris glacialis Kildin.

59. **Pleospora amplispora** Kil. et Ev. in Bull. Wash. Lab. Nat. Hist. 3609
1884, p. 4. — Peritheciis sparsis, superficialibus, nigris, subglobosis vel hemisphæricis, $^1/_3$ mm. diam., siccitate collapsis; ostiolis brevibus, cylindraceis vel subconoideis; ascis oblongis, 250 = 75; paraphysibus.....? sporidiis oblongis, utrinque obtusis, medio leniter constrictis, 12-16-septatis, muriformibus, 60-75 = 20-24, flavo-brunneis, demum brunneis.

Hab. in caulibus emortuis Lupini in monte Paddo Americæ borealis. — Sec. Berlese vix differt a *P. gigaspora*.

60. **Pleospora fenestrata** Niessl et Berl. Monogr. Pleosp. pag. 142, 3610
t. VIII, fig. 6. — Perithecis sparsis vel leniter gregariis, primo epidermide tectis, dein prominulis, rugosis, globoso-conoideis, atris, sursum in papillam cylindraceam, longiusculam, truncatam, apice pertusam abeuntibus, 250-350 μ. diam.; ascis crasse clavatis, sursum late rotundatis, basi in stipitem brevem, nodulosum desinentibus, 150-170 = 30-35, octosporis; sporidiis irregulariter distichis, lanceolatis, utrinque subattenuatis, ad medium vix constrictis, transverse pluri-(17)-septatis, loculis septulis longitudinalibus crebris divisis, 1-guttulatis, 40-50 = 14-17, flavo-olivascentibus, muco obvolutis.

Hab. in culmo putri Zeæ Maydis, sociâ *Pleosporâ rubicundâ* in ejusdem maculis rubris prope Brünn Moraviæ. — *P. Straminis* affinis sed septorum numero diversa.

61. **Pleospora multiseptata** Starb. Sverig. Ascom. p. 207, t. IV B, f. 1. — Peritheciis in matrice nigrescente et rubescente gregariis, ex epidermide erumpentibus, hemisphæricis, paullo depressis sed numquam collapsis, 250 μ. diam., atris, glabris, ostiolo prominulo, obliquo; ascis oblongo-clavatis, breviter stipitatis, 130-140 = 25-27; sporidiis octonis, dense 2-3-stichis, inæquilateris vel curvatis pr. medium paullo constrictis, soleiformibus, obtusis, transverse 13-18-pluriseptatis, longitudinaliter 3-4-septatis, loculis omnibus guttulatis, strato hyalino, mucoso, plus minus manifesto obvolutis, flavidis, demum brunneis, 47-54 = 14-18; paraphysibus hyalinis, ascos superantibus. 3611

Hab. ad caules aridos Artemisiæ vulgaris in insula Roslagiæ Sandön Sueciæ, rarissima. — A peraffini *P. fenestrata* N. et B. videtur differre peritheciis hemisphærico-depressis.

62. **Pleospora Saccardoi** Berl. Monogr. Pleosp. p. 127, t. VII, f. 2. — Peritheciis sparsis, 300-350 μ. diam., prominulis, aterrimis, submembranaceis, globosis, ostiolo minuto, papillato instructis; ascis crassissimis, sursum late rotundatis, basi in stipitem nodulosum attenuatis, tunica crassa præditis, 160-180 = 50-55, octosporis; sporidiis 3-stichis, stipatis, oblongis, apice subrotundatis, inferne leniter attenuatis, ad medium lenissime constrictis, transverse 7-8-septatis, loculis mediis, subinde omnibus (raro etiam extimo superiore), septo longitudinali divisis, protoplasmate guttuligero farctis, 55-70 = 22-25, e latere non vel vix conspicue compressis, dilutissime flavis, muco obvolutis. 3612

Hab. in calamo exsiccato putri Scirpi lacustris in Gallia. — Magnitudine sporidiorum atque septorum numero a *P. scirpicola* mox distinguenda.

6. Sporidiorum septa numero ignoto.

63. **Pleospora Salicorniæ** Dang. Bull. Soc. Myc. 1888, p. XXV. — Pseudostromatibus immersis; peritheciis nunc immersis, nunc superficialibus, globosis, magnitudine varia, plerumque 300 μ. diam.; ostiolo vix perspicuo; ascis 4-8-sporis; sporidiis septatis. 3613

Hab. in caulibus Salicorniæ herbaceæ var. procumbentis pr. Portbail et Carteret Galliæ. — Adsunt conidia muriformi-

septata, 40–50 = 9. Sporidiorum et ascorum dimensiones ignotæ, hinc species vix recognoscenda.

64. **Pleospora Paronychiæ** Cooke in Grevillea XII, pag. 38. — Epi- 3614
phylla, sparsa; peritheciis globosis, prominulis, papillatis, semiimmersis, minimis; ascis clavatis; sporidiis fusiformibus, centro constrictis, multiseptatis muriformibusque, atro-fuligineis, demum opacis, 30 = 10.

Hab. in foliis emortuis Paronychiæ serpyllifoliæ, Luchon Galliæ.

7. Species reformatæ.

65. **Pleospora infectoria** Fuck. Huc teste Berl. spectant *Pl. Alternariæ* G. et G. et verisimiliter *Pleos. Chrysanthemi* E. Niel F. Gall. exs. n. 4455.

66. **Pleospora oblongata** Niessl. Huc, teste Berl., *Pl. Sedi* (R. et Br.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 170.

67. **Pleospora phragmospora** (D. et M.) Ces. et De Not. — Huc, teste Berl., *Pl. ovoidea* Niessl, Add. Syll. p. 174.

68. **Pleospora Karstenii** Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 175. Ita denominanda est *Pleospora arctica* Karsten Fungi Spetsb. n. 31 et Sacc. Syll. II, p. 271, nam *Pleospora arctica* Fuck. est anterior.

II. *Catharinia* Sacc.

69. **Pleospora hyalospora** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 238. — 3615
Peritheciis sparsis, depresso-hemisphæricis, 75–80 μ. diam., initio immersis, dein plus minus erumpenti-superficialibus; ostiolo papilliformi; contextu grosse parenchymatico; ascis oblongis, 75–85 × 35–40; sporidiis octonis, oblongis v. subovato-oblongis, 3-5-septatis (sæpius 5-septatis), longitudinaliter plus minus distincte 1-pluriseptatis, subhyalinis, utrinque obtuse acuminatis vel rotundatis, ad septa (præcipue ad medium) constrictis, 25–30 = 12–15.

Hab. in foliis Lathyri sativi et Pisi sativi, Starkville Missouri Amer. bor. (S. M. Tracy). — *P. Pisi* subaffinis.

70. **Pleospora Dryadis** (Starb.) Sacc. *Sphærulina Dryadis* Starb. 3616
Bidr. Sverig. Ascom. p. 10, t. I, f. 7. — Peritheciis sparsis vel 2-3 gregariis seriatisve, conico-sphæroideis, semiimmersis, glabris, 70–90 μ. alt., 50–70 μ. lat., ostiolo brevi latoque erumpente; ascis paucis (3–5) ellipsoideis v. late cylindraceo-saccatis, inæquilateris, 40–50 = 20–25, octosporis; sporidiis conglobatis, oblongis superne crassioribus rotundatis, inferne paullo angustioribus, inæquilateris,

5-7-septatis septisque 2-4 longit. uniseriatis divisis, ad septum II vel III leniter constrictis, hyalinis, 25-31 ≈ 10-14; paraphysibus nullis.

Hab. in pagina superiore foliorum Dryadis octopetalæ ad Skurdalsporten prope Are in Jemtlandia (Grevillius). — Si paraphyses absolute desunt, verisimiliter genus novum.

71. **Pleospora guaranitica** Speg. Fung. Guar. Pug. I. n. 230. — Peritheciis globulosis, minutissimis, 70-90 μ. diam., primo epidermide tectis, dein erumpenti-subsuperficialibus, sparsis, atris, glabris, levibus, tenui-membranaceis, contextu crasse parenchymatico-celluloso, olivaceo-fusco; ascis cylindraceo-clavatis, 60-80 ≈ 25-30, 2-3 in quoque perithecio, tenui-tunicatis, antice obtusissime latissimeque rotundatis, postice brevissime noduloseque stipitatis, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis ellipticis, 25-35 ≈ 12-14, rectis vel vix inæquilateralibus, primo crasse muco vestitis dein nudis, septis 5 transversis, ad medium tantum constrictis, 1-2-(rarissime 0 v. 3-) longitudinalibus donatis, utrinque acutiusculis, hyalinis, loculis 3 superis crassioribus. 3617

Hab. ad folia emortua, exsiccata, adhuc pendula Leguminosæ herbaceæ cujusdam, Paraguay Bras.

72. **Pleospora sphærelloides** Speg. F. Fueg. n. 247. — Maculis amphigenis, indeterminatis, superne canescentibus, inferne pallide roseo-aurantiis; peritheciis immersis, laxe gregariis v. subseriatis, atris, glabris, globulosis, 170-200 μ. diam., coriacellis; contextu indistincto, opaco, ostiolo vix papillulato epidermidem perforante sed non exserto donatis; ascis cylindraceis v. cylindraceo subobovatis, 50-60 ≈ 12-14, antice late rotundatis, crasse tunicatis, 1-foveolatis, postice abruptiuscule cuneato-pedicellatis, 8-sporis, aparaphysatis; sporidiis distichis, obovato-subfusoideis, utrinque obtuse acutatis, 13-15 ≈ 4-5, 5-septatis, loculis 1- v. sæpius 2 centralibus, septo altero verticali divisis (rarissime deficiente), hyalinis. 3618

Hab. ad folia vaginasque Poæ Forsteri pr. Port Cook in Staten island Fuegiæ. — Species ob maculas pulchras, carneo-aurantias, superficiem internam vaginarum latiuscule ambientes distinctissima.

73. **Pleospora maritima** Bomm. Rouss. Sacc. nov. sp. — Peritheciis subglobosis, 60-100 μ. diam., nigris, glabris, subcutaneis, poro apertis; ascis oblongis, sessilibus, 54-60 ≈ 15-18, octosporis; paraphysibus copiosissimis, filiformibus, simplicibus ascos æquantibus; sporidiis oblongo-fusoideis, distichis, subinde subtristichis, 5-septatis, 3619

loculo uno binisve longit. divisis, 16-25 ≈ 4,5-6, chlorino-hyalinis, strato mucoso crasso (intra ascum) obvolutis.

Hab. in foliis Psammæ arenariæ, Ostende Belgii.

71. **Pleospora Vogliniana** Sacc. in Rev. Myc. 1885, tab. LV, fig. 3. 3620
— Peritheciis subsparsis, peridermio dealbato tectis, globoso-depressis, 1/4 mm. diam., dein leniter emergentibus, ostiolo inconspicuo; ascis tereti-clavatis, breve distichis, oblongo-fusoideis, 5-septato-muriformibus, ad septa leniter constrictis, 14-18-7, hyalinis.

Hab. in cortice Betulæ albæ circa Lutetiam Galliæ (Feuilleaubois). — Habitus lichenoideus.

75. **Pleospora argyrospora** Harkn. New Calif. Fungi pag. 25. — 3621
Peritheciis minutis, nigris, erumpentibus, sparsis; ascis 8-sporis, clavatis, sessilibus, crasse tunicatis, 60-65 ≈ 20; paraphysibus filiformibus; sporidiis hyalinis, distichis, elliptico-lanceolatis, 3-septatis, septis 1-2 longitudinalibus, 18 ≈ 8.

Hab. in ramis emortuis Dendromeci rigidi, Tamalpais in California.

CLATHROSPORA Rabenh. in Hedw. 1852, p. 116, em. Berl. Monogr. Pleosp. p. 194 (Etym. *clathros* claustrum). — Perithecia et asci *Pleosporæ*. Sporidia quidem *Pleosporæ* sed conspicue compresso-applanata. — Ad hoc genus spectant: *C. permunda* (Cooke) Berl. loc. cit. (Syll. II, p. 243) [= *Pl. baccata* Ell., *Pl. aurea* Ell. et *Pl. compressa* Hark. teste Berl.], *C. platyspora* (Sacc.) Berl. l. c. (Syll. II, p. 264), *C. pyrenophoroides* (Sacc.) Berl. l. c. (Syll. II, p. 267), *C. Donacis* Berl. l. c., *C. punctiformis* (Niessl) Berl. l. c. (Syll. II, p. 271), *C. Elymæ* Rabenh. (Syll. II, p. 273) et sequentes:

1. **Clathrospora planispora** (Ell.) Berl. loc. cit., *Pleospora planispora* 3622
Ell. in Torr. bot. Club. 1883, p. 53. — Peritheciis gregariis, siccitate collapsis, 250-330 μ. diam., epidermide vix decolorata tectis; ascis 114-120 ≈ 25-28; sporidiis distichis, oblongo-ellipsoideis, applanatis, 5-septatis, loculis extimis septo longitudinali præditis, luteis, demum brunneis, 30-40 ≈ 15-20 e latere 11 μ. crassis; paraphysibus copiosis.

Hab. in culmis putrescentibus verisimiliter Elymi, in America boreali. — Affinis *P. aureæ*, a qua mycelio non abundante, sporidiis latioribus, constanter 5-septatis distinguenda.

2. **Clathrospora Passeriniana** Berl. Monogr. Pleosp. Clathr. et Pyr. 3623
pag. 199, t. IX, f. 4. — Peritheciis sparsis, minutis, 200-250 μ. diam., globoso-conoideis v. globoso-depressis, ostiolo minuto, ob-

tuso donatis, epidermide tectis, vertice vix prominulis, atris, levibus; ascis clavato-cylindraceis, sursum latiuscule rotundatis, basi in stipitem brevissimum, nodulosum attenuatis, 70-80 ≃ 18, octosporis; sporidiis subdistichis, ovoideis, utrinque rotundatis, ad medium vix constrictis, valde compressis, transverse 4-septatis, loculis mediis centro septo longitudinali divisis, guttuligeris, 23-26 ≃ 11-13, e latere 7 μ. cr., luteis.

Hab. in caulibus emortuis Asperulæ Cynanchicæ, Chieti Ital. bor., sociâ Pleosporâ Asperulæ (Passerini). — *Cl. planisporæ* affinis sed sporidia 4-septata.

PYRENOPHORA Fr. — Sacc. Syll. II, p. 277.

1. **Pyrenophora depressa** Peck in Torr. bot. Club. 1884, pag. 28. 3624
— Peritheciis 250-350 μ. diam., depressis v. collapsis, primo epidermide tectis, demum erumpentibus vel liberis, nigris, sæpe basi filamentis mycelicis parcis, appressis, nigris, radiantibus cinctis, apice setis brevibus, parcis, erectis vel divergentibus, rigidis præditis; ascis cylindraceis vel subclavatis, 110-150 μ. longis; sporidiis stipatis vel oblique monostichis, oblongis vel subobovatis, triseptatis, uno vel duobus septulis longitudinalibus divisis, 28-35 ≃ 15-20, coloratis.

Hab. in caulibus emortuis Arabidis, in California Amer. bor. (M. E. Jones).

2. **Pyrenophora Hyphasmatis** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1888, p. 65. 3625
— Peritheciis gregariis, superficialibus, ampulliformibus, murinis, 340-370 μ. diam., pilis brunneis, parce ramosis et septatis, brevibus, mollibus subcrispis, ostiolo lato et truncato excepto, vestitis; ascis clavato-cylindraceis, 65-70 ≃ 6-7, basi gracilis inclusa, p. sp. 50-55 μ. long., copiose paraphysatis; sporidiis conferte distichis, brunneis, subnaviculatibus, utrinque initio subacutis, 3-septatis, loculo uno interdum diviso, 12-15 ≃ 5-7.

Hab. in panno gossypino, St. Martinsville, Louisiana Amer. bor. (Langlois). — Habitus fere *Chætomii*.

3. **Pyrenophora abscondita** Karst. in Hedw. 1884, n. 3, p. 1, Rev. 3626
atque Synop. Ascom. fenn. p. 39, *Sphæria abscondita* Karst. Fung. Lapp. or., pag. 216, 1865 (Notis. in Sällsk. pro Faun. et Flor. Fenn. Förh 8 h. 1882). — Peritheciis gregariis, epidermide tectis, rotundatis, plus minus deplanatis, rugulosis, atris; hyphis tortuosis, fuligineis, undique obsessis, punctiformibus; ascis clavatis, brevissime stipitatis, 60-100 ≃ 10-18; sporidiis octonis, ellipsoideis vel

ovoideo-oblongatis, utrinque attenuatis, ad medium constrictis, rectis v. leniter curvulis, mono-vel subdistichis, 3–5-septatis, septulo unico, hinc inde interrupto, longitudinali accedente, melleis, haud bene pellucidis, 17–21 = 7–9.

Hab. in caulibus vetustissimis Trollii europæi ad insulam lapponicam maris glacialis Olenii.

4. **Pyrenophora chrysospora** (Niessl) Sacc. Syll. II, p. 285. — Var. **polaris** Karst. in Hedw. 1884, p. 38, *Pl. Cerastii* Oud. Contr. Now. Sembl. p. 10. *Pl. glacialis* Niessl Hedw. 1885, p. 236, *Pl. herbarum* Karst. Fungi Spetsb. p. 98, pr. p. — Peritheciis erumpentibus, subsphæroideis, sæpe ostiolo papillato, vertice setulis parcis, erectis, divergentibus, brevibus instructis, circ. 0,2 mm. latis; ascis oblongatis v. oblongato-clavatis, brevissime pedicellatis, 90-180 = 30-44; sporidiis octonis, di-vel subtristichis, ellipsoideis v. ovoideo-oblongatis, ad medium vix v. leniter constrictis, utrinque obtusis, transverse 7- raro 5-septatis, septulis longitudinalibus hinc inde interruptis 1–3 accedentibus, rectis, inæquilateralibus v. leniter curvulis, aureis v. melleis, demum in fuscum plus minus vergentibus, 30–53 = 18–27; paraphysibus parum notabilibus. 3627

Hab. ad folia plantarum variarum Di- et Monocotyledonearum in insulis Spetsbergen, in Beeren Eiland et in Tirolia.

5. **Pyrenophora Foexiana** Celotti in Berl. Pug. F. Fior. p. 15, t. 4, f. 9. — Perithecis sparsis v. leniter gregariis, epidermide primo tectis, dein ea secedente, liberis, globosis, globosove-conoideis vel depressis, undique setis rigidis, divergentibus, atris, sursum pallidioribus, septatis, 100-200 = 6-7, obsessis, contextu dense parenchymatico, fuligineo, 200-250 μ. diam.; ascis copiosis, clavatis, basi in stipitem nodulosum, subinde longiusculum, 15-20 μ. long., abeuntibus, sursum rotundatis, tunica crassiuscula præditis, rectis v. curvatis; paraphysibus filiformibus, pseudo-septatis vel hinc inde guttatis cinctis, 105-115 = 14-16; sporidiis octonis, distichis v. basi oblique monostichis, oblongo-ovoideis, rectis vel inæquilateralibus transverse constanter 4-septatis, ad medium vix constrictis, loculo secundo parum inflato et cum parte superiore crassiori, loculis mediis 1-2 v. subinde uno extimorum septo longitudinali divisis, 19-21 = 10, luteo-olivascentibus. 3628

Hab. in caulibus emortuis plantæ herbaceæ cujusdam prope Firenze Italiæ.

6. **Pyrenophora ambigua** Berl. et Bresad. Micr. Trid. pag. 44, t. IV, f. 2. — Perithecis sparsis, minutis, 100-150 μ. diam., epidermide 3629

tectis et cum ea secedentibus, tenuiter membranaceis, contextu laxe parenchymatico, olivascenti-fuligineo, setis tenuibus, paucis, rectis v. sinuosis divergentibus, septatis, pallide fuligineis, mox deciduis vestitis, basi fibrillosis, globoso-conoideis, ostiolo minuto, obtusiusculo præditis; ascis clavatis, plerumque curvatis, basi in stipitem brevem nodulosum abeuntibus, sursum late rotundatis; paraphysibus filiformibus cinctis, 90-100 ≃ 18-20; sporidiis octonis irregulariter distichis, oblongis, transverse 5-septatis, loculis mediis vel etiam extimis septo longitudinali divisis, ad medium parum constrictis, parte superiore crassiore, 21-24 ≃ 9-11, fusco-aureis.

Hab. in caulibus emortuis Rumicis scutati exsiccatis pr. Trento. — *P. paucitrichæ, P. phæocomoidi* et *P. absconditæ* affinis.

7. **Pyrenophora paucitricha** (Fuck.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 177, 3630
Pleospora paucitricha Fuck. in Die zweite deutsch. Nordpolarf. II, p. 32, t. I, f. 3. — Peritheciis minutissimis, sparsis, subsuperficialibus, conicis, aterrimis, vertice pilis paucis, brevibus, rigidis, concoloribus obsitis; ascis ovato-oblongis, utrinque obtusis, subcurvatis, tunica crassa præditis, 8-sporis, 112 ≃ 34; sporidiis imbricato-subdistichis, oblongo-ovatis, utrinque obtusis, rectis, 5-septatis muriformibusque, medio constrictis, fuscis, 34 ≃ 13.

Hab. in foliis exsiccatis delapsis Salicis arcticæ, Kaiser-Franz-Joseph-Fjord in Groenlandia.

8. **Pyrenophora fenestrata** Peck in Torr. Bot. Club. 1884, p. 28. — 3631
Peritheciis 280-370 μ. diam., depressis, primum epidermide tectis, demum erumpentibus et liberis, setis parcis, rigidis, divergentibus præditis; ascis evanidis; sporidiis oblongis, fenestratis dense coloratis, in massa nigris, 40-50 ≃ 18-22, transverse 7-septatis, medio sæpe constrictis.

Hab. in caulibus herbaceis emortuis, Utah Amer. bor.

9. **Pyrenophora aparaphysata** (Therr.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 178, 3632
Pleospora aparaphysata Therr. in Rev. Myc. 1882, p. 220. — Peritheciis majusculis, $^1/_4$-$^3/_4$ mm. diam., compressis, hysteriiformibus v. subsphæroideis, primum epidermide tectis, demum erumpentibus et tum subsuperficialibus, nigris dein nitidis, basi tomento byssino, radiante, rufescente, fugaci cinctis, ostiolis setis nonnullis, rigidis, radiantibus præditis; ascis saccatis, breviter stipitatis, crasse tunicatis, 120-150 ≃ 14-20, octosporis; sporidiis oblongis, ellipticis, 5-7-septatis, murali-divisis, septis levissime contractis, 20-25 ≃ 8-10, subflavidulis.

Hab. in culmis senescentibus Secalis, Lyon Galliæ. — Affinis *P. relicinæ*.

10. **Pyrenophora oligotricha** (Niessl) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 177, 3633
Pleospora oligotricha Niessl in litt. Rehm in Hedwigia 1885, p. 237. — Peritheciis gregariis, minutissimis, 0,2 mm. diam., sessilibus, globosis, atris, in parenchyma fuscum contextis, vertice setis 8 fuscis, acutis, simplicibus, septatis, rigidis, 60-120 = 5-6 et basi plerumque hyphis nonnullis, plus minusve longis, simplicibus, fuscis, circ. 4 μ. crass. obsessis; ascis elliptico-clavatis, brevissime stipitatis, crassis, 8-sporis, 75(-90) = 18; sporidiis distichis, oblongis et subclavatis, obtusis, rectis, melleis, transverse 8-, longitudinaliter 1-septatis, medio haud constrictis, 21-25 = 9-10; paraphysibus filiformibus; jodii ope episporio cœruleo-tincto.

Hab. ad caules putridos Trifolii pallescentis juxta glacies æternas montis Ortler prope Suiden in Tirolia (Dr. Rehm).

11. **Pyrenophora Zabriskiana** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, pag. 238. 3634
— Peritheciis subgregariis, erumpenti-superficialibus, ovato-globosis, 175–200 μ. long. e basi 5 μ. cr., apicem subacutum versus sensim attenuatis, atro-flavido-brunneis, dense vestitis; ascis clavato-oblongis, 100-112 = 22-25, supra rotundatis, basi breve et abrupte stipitatis; paraphysibus numerosis, gracilibus, inconspicuis; sporidiis conferte distichis, ovoideo-ellipsoideis, dense muriformibus, septis 12 vel pluribus, utrinque rotundatis, flavido-brunneis, 22-30 = 12-14, medio constrictis,

Hab. in cortice Ulmi americanæ, New Baltimore, New York Amer. bor. (Rev. J. L. Zabriskie). — *P. polyphragmiæ* valde affinis.

PELTOSPHÆRIA Berl. in Rev. mycol. 1888, n. 17, tab. 46 (Etym. a *peltos* scutum, ob perithecia clypeata). — Perithecia sparsa, epidermide tecta, basi ligno infossa, sursum clypeo stromatico, atro tecta, raro bina sub eodem clypeo. Ostiola vix erumpentia, brevia. Asci cylindracei, sessiles, paraphysati, 8-spori. Sporidia monosticha, ovoidea, septata, muriformia. — Est fere *Clypeosphæria* dictyospora.

1. **Peltosphæria vitrispora** (Cooke et Harkn.) Berl. loc. cit., *Pleospora vitrispora* C. et H. — Sacc. Syll. II, p. 276.

CAPRONIA Sacc. Syll. II, p. 288.

1. **Capronia Juniperi** Rich. Bull. Soc. Bot. Fr. 1887, p. 60, t. II, f. 2. 3635

— Peritheciis sparsis, minutis, globoso-ovatis, superficialibus, setulis rigidis, rectis, nigris vestitis, ad basin filamentis fuscis, elongatis, septatis, repentibus instructis; ascis amplis; sporidiis ovato-fusoideis, utrinque obtusis, 3-septatis, septis 1-3 longitudinalibus, hyalinis, fuscis, 10 μ. long.

Hab. in pinetis ad ramos Juniperi communis siccos, diu dejecto, St.-Amand-sur-Fion, Aulnay-Laître Marne Galliæ.

2. **Capronia pleiospora** (Mout.) Sacc. *Melanomma pleiosporum* Mout. 3636
in Bull. Soc. R. Bot. Belg. 1886, p. 154, Cfr. Berl. Ic. I, p. 40. — Peritheciis globulosis, setulosis, $^1/_6$ mm. diam., subcoriaceis; ascis 62-70 = 15-20, sexdecimsporis; sporidiis non guttulatis, 11-15 = 5-6 muriformi-septatis.

Hab. in ramulis decorticatis Quercus, Dolembreux Belgii.

JULELLA Fabr. — Sacc. Syll. II, pag. 289.

1. **Julella Tulasnei** (Crouan) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 178. Huc ducenda *Rosellinia Tulasnei* Sacc. Syll. I, p. 276 (Cfr. iconem Crouanianam).

TEICHOSPORA Fuck. — Sacc. Syll. II, p. 291.

1 *Eu-Teichospora.*

1. **Teichospora vilis** (Fr.) Berl. et Vogl. Add. Syll. pag. 178, *Sphæria vilis* Fr. S. M. II, p. 466, *Melanomma vile* Fuck. Symb. myc. p. 160, Sacc. Syll. II, p. 100, Winter in Hedwigia 1886, pag. 103. — Sporidia oblonga, utrinque rotundata, transverse 3-septata, cellulis mediis plerumque longitudinaliter septatis, medio constricta, luteo-fusca, 12-15 = 4-5,5.

2. **Teichospora macrothele** Bomm. Rouss. Sacc. sp. nov. — Perithe- 3637
ciis aggregatis, subcorticalibus dein erumpentibus, globoso-ovoideis, $^3/_4$-1 mm. cr., ostiolo subcylindraceo, ruguloso, basi sulcato, perithecium subæquante; ascis 8-sporis, cylindraceis, sessilibus v. brève stipitatis, 120-135 = 12; sporidiis monostichis, oblongis, obtusis, 15-18 = 8-9 brunneis, 3-4-septatis septoque longit. auctis; paraphysibus filiformibus, granulosis.

Hab. in ramis Buxi sempervirentis, Yvoir Belgii.

3. **Teichospora muricata** Ell. et Ev. in Bull. Wash. Lab. Nat. Hist. 3638
1884, pag. 5. — Peritheciis superficialibus, hemisphæricis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., sparsis vel subgregariis, udis olivaceis, siccis atris collapsisque, muricato-rugulosis, sæpe circa ostiolum prominulum, subcompressum radiato-sulcatis; ascis 125 = 15, evanescentibus; pa-

raphysibus copiosis, crassiusculis, granulosis, 2½-3 μ. latis; sporidiis oblongo-ellipsoideis, 18–25 = 10-11½, 3-septatis, demum submuriformibus, brunneis.

Hab. in cortice exteriore arborum, San Diego Amer. bor. (C. R. Orcutt). — A *T. pezizoide* peritheciis rugosis, majoribus, demum collapsis, ascorum sporidiorumque magnitudine differt.

4. **Teichospora crotonoides** Pass. Diagn. Fung. nuovi, IV, n. 27. — 3639
Peritheciis sparsis, solitariis vel geminis vel pluribus, gregariis, erumpentibus, tuberculoso-corrugatis, atris, ostiolo papillari demum aperto; ascis paraphysatis, cylindraceis, attenuato-stipitatis, 125 = 10; sporidiis uniserialibus, ellipticis v. ovatis, extremo altero subacuto, primo didymis, hyalinis, ad septum constrictis, dein 3-4-septatis, loculis nonnullis vel omnibus longitrorsus divisis, pallide fuscis, 15 = 7.5.

Hab. in cortice ramulorum emortuorum Populi, Torricella Cremonese Italiæ. — Ob perithecia sæpe gregaria ad Cucurbitariam nutat, et peritheciis tuberculoso-corrugatis *Crotonocarpiæ* quodammodo accedit.

5. **Teichospora Bovei** Speg. F. Pat. n. 150. — Peritheciis hinc inde 3640
plus minus dense gregariis, sæpe subseriatis, e globoso conoideis, subdifformibus, 350-450 μ. diam., endophleo denudato plus minus immersis vel ligno denudato insidentibus, rectis vel obliquis, atris, carbonaceis, glabris, levibus, ostiolo crasso, obtuso sæpius difformi plus minus evoluto donatis; ascis cylindraceis, apice obtusissime rotundatis crasseque tunicatis, 1-foveolatis, basi longiuscule attenuato-pedicellatis, 8-sporis, 120-140 = 10, paraphysibus densis non vel vix longioribus obvallatis; sporidiis oblique monostichis, ellipticis, tri-septatis, ad septum medium valide constrictis, loculis 1- v. 2 internis septo altero verticali (rarius deficiente) donatis, utrinque obtuse acutatis, rectis vel rarius subcurvulis, magnitudine ludentibus, 12–22 = 5-10, sæpius 16–18 = 7-8, fuligineis.

Hab. ad ramos dejectos putrescentes Genistæ sp. ind. prope Misioneros secus Rio S. Cruz Patagoniæ.

6. **Teichospora umbonata** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 242. — 3641
Peritheciis gregariis, discoideis, circ. ⅓ mm. diam., cortice interiore epidermide destituto insidentibus; ostiolo tuberculiformi; ascis cylindraceis, 75-80 = 7-8, paraphysatis; sporidiis 1-stichis, ovoideis, transverse 3-septatis, loculis 1-2 mediis interdum longitudinaliter divisis, ad septum medium constrictis, stramineis, 12-15 = 6-8

Hab. in ramis emortuis Symphoricarpi occidentalis, Helena Montana Amer. bor. (Rev. F. D. Kelsey).

7. **Teichospora Rosmarini** H. Fab. Sphér. Vaucl. II, pag. 65, f. 46. 3642
— Peritheciis sparsis, cortici infossis, ligno adnatis dein nudis, globosis, ½ mm. latis, vertice in peritheciis velatis, poro pertusis et vix erumpentibus, macula minuscula cæsio-atra superficiem matricis infuscante; ascis dense paraphysatis, cylindraceis, breve et crasse stipitatis, 8-sporis, 150-180 × 12-15; sporidiis recte vel oblique monostichis, ellipsoideis medio constrictis, 3-septatis, rufo-brunneis, loculis plerisque septulo longitudinali divisis, 20-24 × 10.

Hab. ad ramos emortuos Rosmarini officinalis, Vaucluse Galliæ.

8. **Teichospora plantaginea** H. Fab. Sphér. Vaucl. II, p. 68, f. 47. 3643
— Peritheciis laxe sparsis, globoso-mammæformibus, senio cupuliformibus, ⅓ mm. latis, modo corticolis semiinfossis, epidermide subvelatis et tunc ostiolo brevi, papillulato, modo lignicolis, nudis; ostiolo cylindrico, elongato diametrum perithecii circiter æquante; ascis cylindraceis, crasse et breve stipitatis; paraphysibus densis et filiformibus obvallatis, 8-sporis, 100-120 × 10-12; sporidiis oblique monostichis pallide luteis, medio constrictis, utrinque obtuse conoideis, 3 septatis, rarius 5-septatis; loculis binis intermediis ut plurimum septulo longitudinali divisis, nonnumquam vere integris, 18 × 7.

Hab. ad caules et ramos exaridos Plantaginis Cynopis, Vaucluse Galliæ.

9. **Teichospora Gelmiana** Berl. et Bres. Micr. Trid. pag. 45, t. IV, 3644
f. 3. — Peritheciis dense sparsis v. gregariis, ligno basi insculptis, globoso-conoideis, coriaceo-carbonaceis, numquam collapsis, sursum poro latiusculo, rotundo perforatis, 300-400 μ. diam., nitidulis, glabris; ascis cylindraceis v. tereti-clavatis, subsessilibus, h. e. stipite brevissimo, noduloso præditis, 8-sporis, 70-90 × 8-10; paraphysibus filiformibus; sporidiis monostichis v. subinde sursum distichis, oblongis, transverse 3-septatis, sæpissime loculo extimo superiori septo transversali plus minus obliquo, subinde fere perpendiculari aucto, loculis mediis uno v. ambobus septo longitudinali divisis, ad septa 3 primaria constrictis, inferne attenuatis, loculis 2 mediis pallidissime lutescentibus, ceteris fere hyalinis, 1820 × 6-7.

Hab. in ligno indurato sicco Fici Caricæ et Aceris campestris pr. Trento. — *T. nitidulæ* et *T. Chevalieri* affinis.

10. **Teichospora mycogena** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 242. — 3645

Peritheciis magnitudine media, sparsis, immersis, ostiolo indistincto, e stromate radiato-rimoso suberumpentibus; ascis subcylindraceis, deorsum in stipitem brevem abrupte contractis, circ. 100 = 12; sporidiis distichis, ovato-oblongis, transverse 3-septatis, loculis 1 vel pluribus longitudinaliter 1-septatis, flavidis dein atro-brunneis, medio distincte contractis, maturis 5–6-septatis, 12–15 = 6–8.

Hab. in stromate Diatrypes Stigmatis, Newfield New Jersey Amer. bor. — Habitus *Lophiostomatis floridani*.

11. **Teichospora mammoides** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 242. — 3646
Peritheciis erumpenti-superficialibus, gregariis, depresso-hemisphæricis, brunneolo-nigris, $^3/_4$ mm. diam.; ostiolo nigro, mammiformi, prominente; ascis clavato-cylindraceis, subsessilibus, 100-110 = 12-15, copiose filiformi-paraphysatis; sporidiis monostichis, ovoideo-oblongis, 5-7-septatis, muriformibus, vix constrictis, flavis dein brunneis, 20–22 = 9–11.

Hab. in caulibus emortuis Sarcobati vermiculati prope Great Falls Montana Amer. bor. (F. W. Anderson).

12. **Teichospora Wainioi** Karst. Fung. Fenn. atque Sib. in Medd. af 3647
Soc. pro Faun. et Fl. Fenn. II, 1884, p. 139, et Rev. atque Synop. Ascom. fenn. p. 33. — Peritheciis gregariis, demum superficialibus, ovoideo-sphæroideis, tandem sæpe vertice plus minus collapsis, scabriusculis, vix nitentibus, nigris, 0,3–0,4 mm. lat., ostiolo papilliformi; sporidiis di- vel submonostichis, ovoideo-oblongatis vel elongatis, 2-6, vulgo 3–6-septatis, raro loculo secundo vel tertio septulo longitudinali diviso, ad septa leviter contrictis, rectis vel subcurvulis, fuscidulis, pellucidis, 15–21 = 5–6; paraphysibus numerosis, filiformibus, haud bene discretis.

Hab. ad lignum vetustum in paræcia Hollola Fenniæ — *Teichosporæ deflectenti* proxima.

13. **Teichospora papillosa** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 242. — Pe- 3648
ritheciis gregariis, subsuperficialibus, depresso-globosis, $^1/_2$ mm. diam., valde papilloso-asperatis, initio pilis paucis, tenuibus, brevibus, glandulosis præditis, demum supra collabentibus, ostiolo papilliformi, non conspicuo; ascis oblongis, 8-sporis, subsessilibus, 75–85 = 20–24; paraphysibus evanescentibus; sporidiis conferte distichis, oblongis vel subclavato-oblongis, leniter curvis, utrinque obtusis, plerumque 5-septatis, loculis 1–2 septo longitudinali divisis, initio hyalinis, dein flavo-brunneis, 22–30 = 10–11.

Hab. in ramis decorticatis ex dejectis Salicis, Helena, Montana Amer. bor. (Rev. F. D. Kelsey).

14. **Teichospora oxythele** Sacc. et Br. Misc. Myc. II, p. 22, n. 98, tab. X, f. 24. — Peritheciis sparsis, e basi infossa superficialibus, globoso-conicis, $^3/_4$ mm. diam., atris, carbonaceis, ostiolo acute papillato; ascis tereti-cylindraceis, breve et crasse stipitatis, paraphysatis, octosporis, 100-120 ≃ 14-16; sporidiis oblongo-ellipsoideis, utrinque rotundatis, 26-30 ≃ 9-11, 5-septatis parceque muriformibus, non constrictis, fuligineis. 3649

Hab. in cortice duriore Salicis, Troyes Galliæ (Briard).

15. **Teichospora brevirostris** (Fr.) Fuck. — Sacc. Syll. II, p. 295, Winter in Hedwigia 1886, p. 103. — Perithecia demum plus minusve emergentia v. ostiolo tantum emersa, rugulosa, ostiolo conico-subcylindraceo, perforato prædita, 450-470 μ. lat., 600-660 μ. alta; asci deorsum attenuati, 95-120 ≃ 10-12; sporidia plerumque subinæquilateralia, 3-5 transverse septata, sepimento in longitudine uno, imperfecto, ad septa non v. perparum constricta, obliqua monosticha, aureo-fuscidula, 14-19 ≃ 7-7,5; paraphyses filiformes.

16. **Teichospora parasitica** Passer. Diagn. F. N. IV, n. 26. — Peritheciis semiimmersis, atris, ostiolo obtuso, basi hyphis fuligineis brevibus reptantibus præditis, membranaceis, cellulis minutis subhexagonis, fuligineis contextis; ascis cylindricis, breviter attenuato-stipitatis; paraphysibus tenuibus obvallatis, 135-140 ≃ 14-15, 8-sporis; sporidiis uniseriatis, ellipticis, 5-septatis, medio constrictis et separabilibus, septo longitudinali mediano, 15-17,5 ≃ 8-10, flavis. 3650

Hab. in disco Stilbosporæ modoniæ Sacc., in ramis siccis Castaneæ vescæ, Vigheffio pr. Parma Ital. bor.

17. **Teichospora kansensis** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 243. — Peritheciis sparsis, minutis, 120-175 μ. diam., conico-hemisphæricis, basi cortice subimmersis, ostiolo papilliformi; ascis oblongis, subinde brevioribus et latioribus, 45-50 ≃ 15; sporidiis distichis, ovoideo-oblongis, pallide brunneis, 3-septatis, demum 6-septatis et medio subconstrictis, basi subacutis, circ. 20 ≃ 8-9. 3651

Hab. in cortice exteriore Populi moniliferæ, Kansas Amer. bor. (Eckfeldt).

18. **Teichospora Buxi** H. Fab. Sphér. Vaucl. II, p. 62, f. 44. — Peritheciis sparsis, ligno denudato semiinsculptis, globoso-deplanatis, vertice poro hiante perforatis, $^1/_2$–1 mm. latis; ascis cylindraceis modo clavatis, abrupte et tenue stipitatis paraphysatis, 8-sporis, parte sporif. clavata, 110 ≃ 18 vel parte sporifera cylindracea, 150 ≃ 12, stipite 70–90 μ. longo; sporidiis partim farctis, partim submonostichis in ascis clavatis, oblique monostichis in cylindraceis, 3652

3-5-septatis, medio constrictulis, altera dimidia parte crassiori, semiovata, altera angustiori, conoidea, rufo-brunnea, loculis multiguttulatis, plerisque septulo longitudinali divisis, 21-27 ≃ 10-12.

Hab. ad ramos exsiccatos et decorticatos Buxi sempervirentis, Vaucluse Galliæ.

19. **Teichospora Rhamni** H. Fab. Sphér. Vaucl. II, p. 64, f. 45. — 3653
Peritheciis sparsis, ligno denudato semiinfossis, globoso-mammæformibus, poro angusto pertusis, ½ mm. latis, vertice numquam collabascendo patellari; ascis cylindraceo-clavatis, breve et crasse stipitatis; paraphysibus filiformibus dense obvallatis, 8-sporis, 120 ≃ 15; sporidiis oblique monostichis, oblongis, medio constrictis, altera dimidia parte crassiori, semiovoidea, altera angustiori, conoidea, 3-5-septatis, initio luteolis dein rufo-brunneis, loculis plerisque septulo longitudinali divisis, 18-22 ≃ 7-9.

Hab. ad ramos deciduos et decorticatos Rhamni infectorii, Vaucluse Galliæ.

20. **Teichospora pygmæa** E. et E. Journ. Myc. 1888. p. 63. — Peri- 3654
theciis solitariis, sparsis, erumpenti-superficialibus, subhemisphæricis, nigris, 200-225 μ. diam., filamentis (mycelioideis?) paucis brunneis circa basin præditis; ostiolo primitus minutissime papilliformi, sed mox evanescentibus et tum peritheciis minute pertusis; ascis oblongo-cylindraceis, subsessilibus, circ. 80 ≃ 18-20, indistincte paraphysatis; sporidiis distichis, pallide flavido-brunneis, ovato-ellipsoideis, 3-septatis, medio constrictis, demum circ. 6-septatis, loculis 1-2 inter latiores septo longitudinali divisis.

Hab. in cortice Populi, Kansas Amer. bor. (Dr. J. W. Eckfeldt). — *T. pruniformi* affinis.

21. **Teichospora florentina** Berl. Pug. F. Fior. p. 17, t. II, f. 10. — 3655
Peritheciis sparsis, semiimmersis v. cortice basi insculptis, globosis vel globoso-conoideis, sursum in papillam obtusissimam vix perspicuam desinentibus, atris, carbonaceis, 250-300 μ. diam., fragilibus, levibus; ascis cylindraceo-clavatis, sursum rotundatis, basi in stipitem brevissimum, nodulosum abeuntibus, 8-sporis, 105-115 ≃ 15-17; paraphysibus filiformibus; sporidiis clavulato-fusoideis, 3-5- raro 6-septatis, ad septa vix (ad medium magis) constrictis, sursum rotundatis, inferne acutioribus, septis 3 primariis crassioribus obtusioribusque, secundariis subinde obliquis, 22-24 ≃ 8-10, loculis mediis, raro extimis septo longitudinali divisis, flavo-viridulis, loculis extremis pallidioribus.

Hab. in cortice exsiccato verisimiliter Oleæ pr. Firenze Italiæ.

— *T. oœystomoidi* affinis sed ostioli papillati absentia, sporidiis distichis diversa.

22. **Teichospora confluens** Berl. Exc. Frioul, pag. 16, t. 9, f. 9. — 3656
Peritheciis sparsis, solitariis vel 2-6 aggregatis et confluentibus, ligno inferne immersis, atris, rugulosis, conoideis, conoideo-globulosis vel difformibus, poro latiusculo pertuso, 400-500 μ. diam.; ascis cylindraceo-clavatis, basi in stipitem brevissimum abeuntibus, sursum late rotundatis, 8-sporis, 140-150 = 18-22, copiose filiformi-paraphysatis; sporidiis subdistichis v. sæpius oblique monostichis, ovoideis, ad medium constrictis, parte superiore crassiore, utrinque rotundatis, transverse 5-septatis, septis 3 primariis crassioribus, secundariis irregularibus, tenuioribus, loculis septis 1-2 longitudinaliter divisis, guttulatis, 22–25 = 10-12, fuligineis.

Hab. in ramis decorticatis Tiliæ europææ, Osoppo agri Forojuliensis Ital. bor. — *T. obducenti* subaffinis.

23. **Teichospora obducens** (Fr.) Fuck. — Sacc. Syll. II, p. 295 — var. 3657
Hippophaes Karst. in Hedw. 1884, n. 4, p. 5 et Rev. atque Synop. Asc. fenn. p. 33. — Sporidiis ovoideis, ad medium constrictis, 5-7-septatis, loculis ultimis exceptis, septulo unico, longitudinali divisis, luteolis vel flavis, pellucidis, 22-27 = 9-12.

Hab. ad lignum ramorum Hippophaes rhamnoidis prope Vasam Fenniæ.

24. **Teichospora ignavis** (De Not.) Karst. — Sacc. Syll. II, p. 296, Winter in Hedwigia 1886, p. 103. Sec. cl. Winter (loc. cit.) huc referenda est *Teich. Morthieri* Fuck. — Perithecia sparsa vel subgregaria, mox initio superficialia, mox primo immersa, demum erumpentia, ostiolo distincto, papilliformi, obtuso, perforato, sæpe circa ostiolum umbilicata, rugulosa, $^1/_2$ mm. diam., substantia crassa firma; sporidia 7-septata, flavo-fusca, murali-divisa.

25. **Teichospora megastega** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 243. — 3658
Peritheciis gregariis, subsuperficialibus, basi ligno v. cortice immersis, per $^2/_3$ partis superioris prominulis, hemisphærico-globosis, $^3/_4$-1 mm. diam., asperis, ostiolo inconspicuo, subpapilliformi; ascis cylindraceis, 175-200 = 15, basi brevi, stipitiformi præditis, copiose paraphysatis; sporidiis 1-stichis, circ. 7-septatis, muriformibus, plerumque medio plus minus distincte constrictis, utrinque rotundatis vel obtuse acuminatis, 25-36 = 12-15.

Hab. in cortice ramorum dejectorum nec non in ligno Salicis et Aceris glabris, Helena Montana Amer. bor. (Kelsey). — *T.*

obducenti valde affinis sed peritheciis minus confertis, magis depressis, majoribus et rugusioribus, sporidiis submajoribus.

26. **Teichospora Helenæ** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 243. — Peritheciis gregariis, semierumpentibus, $^1/_2$-$^3/_4$ mm. diam., granulato-asperatis, supra collabentibus, ostiolo minuto; ascis clavato-cylindraceis, 112-120 = 10-12, subtus in basim brevem, stipitiformem subabrupte contractis, copiose paraphysatis; sporidiis monostichis, ovoideo-oblongis, brunneis, medio constrictis, 5-7-septatis, loculis uno vel duobus septo longitudinali divisis, 15-25 = 8-12. 3659

Hab. in ramis decorticatis dejectis Salicis (Rev. F. D. Kelsey) et in ligno Pruni virginianæ, Helena Montana Amer. bor. — *T. patellarioidi* valde affinis.

27. **Teichospora endophlœa** Pass. Diagn. Fung. nuovi, III, n. 37. — Peritheciis sparsis v. subgregariis, erumpenti-superficialibus, globosis, atris, vertice obtusis; ascis paraphysatis, clavatis, 8-sporis, 112 = 20; sporidiis uniserialibus, ellipticis, 7-septatis, medio constrictis, loculo altero v. plerisque longitrorsum divisis, 22,5-25 = 11-12,5, olivaceo-fuscis; paraphysibus longis, filiformibus. 3660

Hab. in superficie interiore corticis Amygdali Persicæ, Vigheffio pr. Parma Ital. bor.

28. **Teichospora princeps** (Fab.) Sacc. *Requienella princeps* H. Fab Sphér. Vaucl. II, p. 55, f. 32. Cfr. Berl. Ic. p. 38. — Peritheciis solitariis, late sparsis, nunc ligno denudato semiinfixis, globoso-mammosis, opaco-atris, rugulosis; ostiolo vix ullo, poro pertuso, 1-1,3 mm. diam.; ascis paraphysibus circumdatis, cylindraceo-clavatis, stipitatis, 8-sporis, 240-255 = 24-27, sporidiis ut plurimum monostichis, rarius subdistichis, fusoideis, medio constrictulis, rufo-fuligineis, 7-9-septatis muriformibusque loculis granulosis, extimis dilutioribus, fere hyalinis, 48-66 = 15-18. 3661

Hab. ad ramos emortuos Buxi sempervirentis et Cratægi Oxyacanthæ, Vaucluse Galliæ.

29. **Teichospora Eucalypti** (Cooke et Hark.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 178, *Sphæria Eucalypti* Cooke et Harkness in Grevillea XIII, pag. 20. — Sparsa; peritheciis subsuperficialibus, parvis, subglobosis, atris; ascis cylindraceis, octosporis; sporidiis uniserialibus, ellipticis, medio leniter constrictis, 5-7-septatis muriformibusque, fuscis, 20-22 = 8. 3662

Hab. in ligno putri Eucalypti in California.

30. **Teichospora olenjensis** Karst. in Hedw. 1884, n. 4, p. 5 et Rev. atque Synop. Ascom. fenn. p. 33. — Peritheciis subgregariis, basi 3663

applanatis, levibus, atris, ostiolo papillato, 4-5 mm. lat.; sporidiis octonis, elongatis, utrinque attenuatis, ad medium plus minus constrictis, 7-9-septatis, loculo uno alterove septulo unico longitudinali diviso, fuscis vel fuligineis, impellucidis, 40-51 ≃ 10-15.

Hab. in ramis decorticatis aridis Salicum in insula Olenji Maris glacialis.

31. **Teichospora fuegiana** Speg. F. Fueg. n. 262. — Peritheciis sparsis, cortice innatis, primo peridermio tectis, dein erumpentibus v. nudis, globosis, 200-250 μ. diam., carbonaceis, atris, glabris, contextu subindistincte parenchymatico, olivaceo, ostiolo non v. obtusissime papillulato, minuto ornatis; ascis cylindraceis, mox fatiscentibus; sporidiis oblique monostichis, ellipticis vel elliptico-ovoideis, utrinque rotundatis, 20-24 ≃ 10, horizontaliter 7-9-septatis, ad septa numquam constrictis, loculis 4-5 centralibus septo verticali, continuo divisis, subopace fuligineis. 3664

Hab. vulgata in ramis emortuis Empetri, Lebetanthi, Myginda, Gaultheriæ, Chiliotrichi in Ushuvaia, Agaia, Slogget bay et Staten island Fuegiæ.

32. **Teichospora antarctica** Speg. F. Fueg. n. 261. — Peritheciis sparsis v. hinc inde panci-gregariis, primo cortice tectis, eoque secedente nudis, subglobosis, 350-400 μ. diam., semiimmersis, atris, carbonaceis, contextu indistincto, ostiolo papillulato minuto ornatis; ascis cylindraceis, antice rotundatis v. rotundato-subtruncatis, deorsum breviter attenuatis ac in pedicellum crassiusculum desinentibus, 200 ≃ 16-18, tunica ubique crassiuscula donatis, 8-sporis, paraphysibus parcis filiformibus immixtis; sporidiis oblique monostichis, ellipticis vel elliptico-obovatis, utrinque subacutatis, 25-28 ≃ 12-15, horizontaliter 7-8-septatis, ad septa non v. lenissime constrictis, ad medium sæpe validius, loculis 3-5 septis 1-2-verticalibus alternatim divisis, opace fuligineis. 3665

Hab. in ramis emortuis v. subvivis Chiliotrichi amelloidis in Staten island Fuegiæ.

33. **Teichospora Amelanchieris** (Fab.) Sacc. *Decaisnella Amelanchieris* H. Fab. Sphér. Vaucl. II, p. 66, f. 48. — Peritheciis sparsis, solitariis, corticicolis, primum infossis, dein semiliberis, globoso-mammæformibus, ½-¾ mm. latis; ostiolo brevi, conoideo; ascis cylindraceis, paraphysibus densis et filiformibus circumdatis, sensim attenuatis et pedicellatis, 8-sporis, 220 ≃ 16; sporidiis recte monostichis, oblongis, utrinque polo obtusiusculis, plerumque leniter inæquilateralibus, medio non vel vix constrictis, 9-11-septatis 3666

et muriformibus, luteis dein brunneolis; loculis septulis 1-3 longitudinalibus divisis, 25-30 ≈ 9-12.

Hab. ad basim trunci exsiccatam Amelanchieris vulgaris, Vaucluse Galliæ.

34. **Teichospora Decaisnella** Sacc., *Decaisnella Rhamni* H. Fab. Sphér. Vaucl. II. p. 66, f. 49. — Peritheciis sparsis, lignum denudatum incolentibus, nunc superficialibus, nunc semiimmersis, globoso-mammæformibus, ½-⅔ mm. latis; ostiolo conico prominulo; ascis cylindraceis, paraphysatis, stipitatis, 8-sporis, parte sporifera 180 ≈ 12; sporidiis oblique monostichis, pallide fusco-luteolis, crasse fusoideis, utrinque obtusiusculis, 9-septatis, medio non vel vix constrictis; loculis septulis 1-2 longitudinalibus divisis, 30-32 ≈ 9-10. 3667

Hab. ad ramos emortuos Rhamni infectorii, Vaucluse Galliæ.

35. **Teichospora vinosa** Pass. Diagn. Fung. nuovi, I, n. 64. — Peritheciis subgregariis, maculas griseas oblongas in ligno denudato, intus vinoso-rubido, formantibus, depressis, fuscis, opacis, ostiolo obsoleto; ascis cylindricis, subclavatis, basi attenuatis, stipitatis, 125-150 ≈ 10-12, paraphysibus tenuibus, superantibus stipatis, 8-sporis; sporidiis obliquis, uniserialibus, fusiformibus, 5-9-septatis, ad septa plus minus constrictis, loculis nonnullis septulo longitudinali divisis, primo flavis, dein fuscis, 25-30 ≈ 8-9. 3668

Hab. in ligno denudato Populi, Vigheffio pr. Parma Ital. bor.

2. *Teichosporella* Sacc.

36. **Teichospora rostrata** Karst. in Rev. Myc. 1885, pag. 107. — Peritheciis discretis vel concrescentibus, primitus sub epidermide nidulantibus, demum liberis, superficialibus, subsphæroideis, atris, ostiolo conoideo obtuso, peritheciis duplo breviore, circiter 0,4 mm. lat.; ascis cylindraceis, 125 ≈ 10, octosporis; sporidiis monostichis, ellipsoideis, utrinque obtusissimis, ad medium constrictis, 3-5-septatis, loculis mediis septo longitudinali divisis, hyalinis, 16-21 ≈ 9-10; paraphysibus haud bene discretis. 3669

Hab. ad ramos exsiccatos Ribis alpini prope Mustiala Feniæ. — *T. propendulæ* affinis.

37. **Teichospora patellaris** Karst. Fung. Fenn. atque Sib. in Medd. af Soc. pro faun. et Fl. fenn. II, 1884, p. 139 et Rev. atque Synop. Ascom. fenn. p. 34. — Peritheciis subgregariis, erumpenti-superficialibus, atris, opacis, 4-6 mm. lat.; ascis cylindraceo-clavatis, 3670

150 = 14; sporidiis octonis, monostichis, sphæroideo-ellipsoideis, 3-septatis, septulo longitudinali obsoleto accedente, loculis guttula unica, minuta, chlorina præditis, 15-21 = 10-12; paraphysibus filiformibus.

Hab. ad lignum et corticem truncorum resinosorum pr. Tervasalmi in parœcia Kuhmo Ostrobotniæ in Fennia.

38. **Teichospora arthonioides** Passerini in Martelli Flor. Bogos. 3671
p. 145. — Peritheciis sparsis vel subgregariis, inter fibras ligneas semiimmersis, subglobosis vel e latere compressis, elongatis, carbonaceis, ostiolo obscuro; ascis numerosis, jodo immutatis, ellipticis vel obovatis, ut plurimum basi acuta sessilibus, octosporis, 30-44 = 20-23; sporidiis oblongo-spathulatis, subtristichis vel conglobatis, 5-septatis et muriformibus, hyalinis, 17 = 5; paraphysibus non visis.

Hab. in ramulis cariosis, Keren Abyssiniæ (Beccari).

39. **Teichospora planiuscula** Karst. Hedw. 1888. — Peritheciis gre- 3672
gariis, per peridermium erumpentibus, semiimmersis, rotundato-applanatis, sæpe angulosis, rudibus, atris, demum poro pertusis, 0,4 mm. diam. v. ultra; ascis e basi tenuatis clavatis, tunica crassa, 95-105 = 15-21; sporidiis octonis, di- v. tristichis, ovoideo- v. fusoideo-oblongatis, rectis, 5-7-septatis, loculo uno alterove septulo longitudinali diviso, ad medium constrictis, chlorino-hyalinis, 25-36 = 6-8.

Hab. ad ramos emortuos Syringæ vulgaris in regione Aboënsi, Merimasku Fenniæ.

40. **Teichospora cervariensis** Sacc. et Berl. Misc. Myc. II, p. 28, 3673
n. 124, t. VIII, fig. 5. — Peritheciis basi adnata superficialibus, globoso-conicis, breve sed acute papillatis, 1/3 mm. diam., atris, laxe gregariis, glabris; ascis tereti-clavulatis, brevissime stipitatis, parce paraphysatis, 160-170 = 20-25, octosporis; sporidiis subdistichis, oblongo-fusoideis, utrinque acutiusculis, 10-12-septato-muriformibus, ad septa duo intermedia parum constrictis, 50 = 16, hyalinis.

Hab. in ramis putridis decorticatis Quercus pedunculatæ, Cervarese in provincia patavina Ital. bor.

WINTERINA Sacc., *Winteria* Rehm, Sacc. Syll. II, p. 225, p. p. Cfr. supra p. 870. — A gen. *Winteria* sporidiis septulis longitudinalibus præditis recedit. — Ad hoc genus præcipue spectant *W. viridis* (Rehm) et *W. lichenoides* (Rehm).

1. **Winterina crustosa** E. et E. in Jour. of Myc. I, p. 149. — Peri- 3674
thecis membranaceis, $^1/_3$–$^1/_2$ mm., depresso-hemisphæricis, tuberculosis, apice rugosis, laciniato-ruptis, partim connexis vel insidentibus, subiculo atro, crustaceo, plus vel minus distincto; ascis clavato-cylindraceis, 65–80 = 10; paraphysibus (?) filiformibus, mox in materia granulari solutis; sporidiis biseriatis, fusiformibus, 20–25 = 4–5, luteolis vel hyalino-pallidis, gelatina involutis, plasmate in parte media diviso, raro 3-partito.

Hab. in ligno decorticato Quercus, West Chester, Amer. bor. — «Sporidia an revera muriformia? An potius *Winteria* genuina?».

2. **Winterina rhoina** (E. et E.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 181, *Sphæ-* 3675
ria rhoina E. et E. in Journ. of Myc. I, p. 149. — Peritheciis erumpentibus, dense gregariis, subseriatis, subglobosis, atris, $^1/_3$–$^1/_2$ mm. diam., membranaceis, tenuibus vel collapsis et tunc concavis vel patellæformibus, ostiolo papilliformi v. plerumque 4–5-stellato-rupto; ascis 45–60 = 7–8, in parte media amplis; paraphysibus validis, linearibus, nucleolatis; sporidiis biseriatis, fusiformibus, luteolis, nucleolatis, rectis vel leniter curvatis, interdum constrictis, 20–25 = $2^1/_2$–3.

Hab. in ligno putri Rhois copallinæ, Newfield Amer. bor. — Sporidia an revera muriformia? An potius *Winteria*?».

3. **Winterina cærulea** (E. et E.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 182, *Sphæ-* 3676
ria cærulea E. et E. in Journ. of Myc. I, 1885. — Peritheciis sparsis, membranaceis, applanatis, $^1/_3$–$^1/_2$ mm. diam., epidermide primo integra, dein partim rupta et iis adhærente tectis, ostiolo amplo, papilliformi, obtuso, demum collapso et tum umbilicatis; ascis 75–114 = 15–17, oblongo-cylindraceis, 8-sporis inferne abrupte contractis, basi valida; paraphysibus basi acutis, luteolis, multi-(8–12)-septatis et submuriformibus, 30–35 = 7–8.

Hab. in cortice vivo Coniferæ cujusdam in America bor. (W. N. Suksdorf). — *Winteria excellens* (Rehm) Sacc. Syll. II, pag. 226 est *Discomyces*, *Odontotremati minori* peraffinis (Confr. Winter Hedwigia 1886, pag. 103).

PLEOSPHÆRIA Speg. — Sacc. Syll. II, p. 304.

1. **Pleosphæria modesta** Harkn. New Calif. Fungi pag. 26. — Peri- 3677
thecis superficialibus, orbicularibus, nigris, 135 μ. diam., setis rigidis, nigris, 40–50 μ. longis ornatis; ascis octosporis, ovatis vel late fusoideis, 45–50 = 15–20; paraphysibus nullis; sporidiis elli-

pticis, 3-4-septatis, septis 2 longitudinalibus, pallide olivaceo-brunneis, 10 ≃ 6.

Hab. in ramis decorticatis, putrescentibus Eucalypti, San Francisco in California.

2. **Pleosphæria silvestris** Mouton in Bull. Soc. R. Bot. Belg. 1886, 3678
p. 158. — Peritheciis globosis, 150 μ. diam., coriaceis, atris, cum ostiolo obtuso confluentibus, setis concoloribus, 50-60 ≃ $3^1/_2$-5, undique hirsutis; ascis oblongis vel ovoideo-oblongis, 70 ≃ 20, octosporis, parce paraphysatis; sporidiis elliptico-oblongis, apicibus rotundato-obtusis, plerumque 1-septatis, non constrictis, septulis longitudinalibus uniseriatis, divisis, olivaceo-fuligineis, 17-20 ≃ 8.

Hab. in ramis sectis et decorticatis Pini silvestris, Beaufays in Belgio. — *P. pilosellæ* affinis a qua peritheciis minoribus sporidiorumque fabrica distinguitur.

3. **Pleosphæria pulveracea** Mouton in Bull. Soc. Bot. R. Belg. 1886, 3679
p. 159. — Peritheciis subglobosis, $^1/_4$ mm. diam., atris, pilis concoloribus, rectiusculis, septatis, 70-100 ≃ 4-5 vestitis, minute papillatis; ascis tereti-clavatis, paraphysatis, breve stipitatis, superne rotundatis, octosporis, 95-115 ≃ 15-17; sporidiis submonostichis, ooovato-oblongis, 5-7-septatis, longitudinaliter subinde incomplete uniseriato-divisis, ad septum medium constrictulis, pallide fuligineis, 19-22 ≃ 8,5-9.

Hab. in ligno secto adhuc duro Quercus, Beaufays in Belgio.

4. **Pleosphæria patagonica** Speg. F. Pat. n. 149. — Peritheciis in li- 3680
gno denudato v. cortice libero, adhuc tecto, sparsis v. subseriatim hinc inde pauci-gregariis, globosis v. globoso-depressis, 120-150 μ. diam., ostiolo non vel vix papillulato et perspicuo ornatis, atris, submembranaceo-carbonaceis, contextu indistincto, atro-fuligineo, setulis conico-cylindraceis, minutis, 15-50 ≃ 2-5, atro-fuligineis, opacis, rigidulis laxe vestitis; ascis fusoideo-cylindraceis, sursum subattenuatis crassissimeque tunicatis ac sterilibus, apice truncato-rotundatis, deorsum in stipitem brevissimum crassum nodulosumque attenuato-productis, 50-55 ≃ 12-14, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis recte v. oblique distichis, elliptico-subfusoideis, utrinque obtusiuscule rotundatis, 3-5-septato-constrictis, loculis 1-3 centralibus septo altero longitudinali donatis, griseo-fumosis, 16-18 ≃ 6-6,5.

Hab. ad ramos dejectos putrescentes Fagi antarcticæ in silvis pr. Cabo Negro Patagoniæ. — Jodi ops nulla; in peritheciis ascigeris adsunt etiam spermatia innumera, minutissima, elliptica v. subnavicularia, 2-2,5 ≃ 0,7-1, utrinque acutiuscule rotundata, hyalina.

5. **Pleosphæria fuegiana** Speg. F. Fueg. n. 263. — Peritheciis spar- 3681
sis v. laxe gregariis, ligno denudato insidentibus, globoso-sphæroideis, 200-230 μ. diam., carbonaceis, atris, laxe puberulis, sursum pilis sparsis, acutis, unicellularibus, opacis, 10-20 = 2-3, basi non v. vix incrassatis, deorsum hyphis fuligineis, gracilibus, septulatis, repentibus, intricatis vestitis, contextu indistincto, opaco, ostiolo impresso v. vix papillulato, minutissimo ornatis; ascis cylindraceis, antice truncato-rotundatis, crassiuscule tunicatis, postice brevissime crasseque attenuato-pedicellatis, 85-95 = 7-8, octosporis, paraphysatis; sporidiis monostichis, elliptico-ovoideis vel subbiconicis, utrinque acutiuscule rotundatis, 12 = 5, non v. leniter inæquilateralibus, horizontaliter 5-septatis, constrictulis, loculis 4 internis (rarius 1 vel 0) septo sæpius continuo, verticali divisis, locellis semper grosse 1-guttulatis, pallide e griseo olivaceis.

Hab. in ramis decorticatis putrescentibus Berberidis ilicifoliæ non rara in Fuegia.

6. **Pleosphæria otagensis** (Linds.) Sacc. *Sphæria otagensis* Linds. 3682
Lich. and Fungi Otago p. 425, t. XXX, f.. 8-15. — Peritheciis erumpentibus gregariis, globosis, ostiolo obtuse mamillato collabascentibus, tomentosis; ascis.....; sporidiis (?biseriatis), late fusoideis, utrinque acutiusculis, 5-6-septatis muriformibusque, ad septa constrictis, 15-25 = 5-7, fuligineis. — Adsunt perithecia minora spermogonica; spermatiis globoso-ovoideis, stipitellatis, 1,5-2 μ. diam., hyalinis.

Hab. in corticibus putrescentibus Sophoræ tetrapteræ, Otago Novæ Zelandiæ.

7. **Pleosphæria Passerinii** Penz. Stud. bot. Agrum. p. 341, t. XXIX, 3683
f. 2. — Perithecis laxe gregariis, superficialibus, majusculis, 300-500 μ. diam., sphæroideis vix papillatis, carbonaceis, aterrimis, pilis longis, 250-400 = 2,5-3,5, laxis fere septatis, fuligineis vestitis; ascis cylindraceis, breve stipitatis, 8-sporis, 130-145 = 23-26; paraphysibus numerosis ascos æquantibus, septatis; sporidiis ovalibus, 5-septato-muriformibus, ex brunneo luteolis, 30-33 = 12-13, ad septa leniter constrictis.

Hab. in foliis delapsis Citrorum in horto botanico Modena Ital. bor.

CROTONOCARPIA Fuck. — Sacc. Syll. II, p. 306.

1. **Crotonocarpia moriformis** Fuck. — Sacc. Syll. II, p. 306, Winter in Hedwgia 1886, p. 101. — Asci cylindrici, breve pedicellati, 8-spori, 175 = 14-16.

RHAMPHORIA Niessl — Syll. II, p. 307.

1. **Rhamphoria tenella** Sacc. in Hedw. 1890, p. 155. — Peritheciis 3684
subsuperficialibus vel basi ligno insculptis, exiguis, globulosis, $^1/_8$–$^1/_6$ mm. diam,, nigris, tenui-carbonaceis, in rostrum cylindraceum, obtusulum, $^1/_5$ mm. long. productis; ascis tereti-clavatis, breve stipitatis, apice truncatis, non foveolatis, p. sp. 100-120 = 9-12, stipite 15 = 2-3; sporidiis octonis, oblique 1-stichis, oblongo-fusoideis, utrinque acutiusculis, sæpe inæquilateralibus, 9- raro 11-septatis muriformibusque, 24-26 = 6,5-7,5, ad septa vix constrictis, hyalinis; paraphysibus filiformibus, obsoletis.

Hab. in ligno Eucalypti viminalis, Mariatta Australiæ sociâ *Porid* (O. Tepper). — Contextus ostioli prosenchymaticus, perithecii parenchymaticus.

2. **Rhamphoria Buxi** Rich. Bull. Soc. Myc. 1888, p. LIV, t. V, f. 2. 3685
— Peritheciis inter rimas corticis sparsis, nigris; rostro cylindraceo, perithecii diametrum æquante, plerumque curvato; ascis cylindraceis, 80 μ. long., substipitatis; paraphysibus simplicibus, articulatis; sporidiis octonis, monostichis, 15 μ. long., ellipsoideis, utrinque rotundatis, muriformibus, fusco-flavidis, transverse 3-5-septatis, longitudinaliter 1-2-septulatis.

Hab. in ligno vetusto emortuo et denudato Buxi sempervirentis, St.-Amand, Marne Galliæ.

3. **Rhamphoria tympanidispora** Rhem in Bomm. et Rouss. Fl. myc. 3686
Belg. II, p. 15. — Peritheciis sæpe gregariis, ligni rimis semiimmersis, dein liberis, subcarbonaceis, conoideis, in rostrum rectum, tenue, cylindraceum v. irregulariter rugulosum, perithecii diametrum subæquans, 0,5 mm. alt. attenuatis; ascis cylindraceis, apice rotundatis, 8-sporis, cellulis spermatioideis innumeris, subglobosis, fere hyalinis, 1 μ. diam. farctis; sporidiis oblique monostichis, hyalinis, clavato-fusoideis, apice obtusis, basi acutissimis, rectis, 6-8-septatis, loculis superioribus septo longitudinali divisis, 18-27 = 4,5-7; paraphysibus filiformibus, septatis.

Hab. in ligno quercino putridissimo, Boitsfort Belgii. — *Rh. delicatulæ* affinis, dignoscitur sporidiis multo longioribus et angustioribus etc.

4. **Rhamphoria antarctica** Speg. F. Fueg. n. 264. — Peritheciis sæ- 3687
pius densiuscule gregariis, subseriatis, ligno insculptis, cortice tectis, per rimas erumpentibus, globosis, 200-250 μ. diam.. atris, glabris, membranaceis, contextu parenchymatico, olivaceo, ostiolo

setaceo, rigidulo, longissimo tenuissimo, 0,5–2 mm. long., 80 μ. crass., carbonaceo, cylindraceo, sursum attenuato, apice non v. vix incrassatulo ac obtusato ornatis; ascis cylindraceis, antice late rotundatis, deorsum subcoarctatis ac stipite brevi, crasso, noduloso suffultis, 80 = 18, tunica ubique crassissima donatis, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis oblique distichis ellipticis vel subovoideis, utrinque obtusiusculis, 18–20 = 10, horizontaliter 3-septatis, ad septum medium constrictis, loculis 1 v. 2 internis septo altero verticali (raro us deficiente) continuo divisis, pallide olivaceis.

Hab. in ramulis emortuis Escalloniæ serratæ, vulgatissima in Staten island et Fuegia Amer. austr.

BERLESIELLA Sacc. Rev. mycol. n. 37, Janvier 1888 (Etym. a Doct. A. N. Berlese de Fungis moricolis, nec non de genere *Pleospora* meritissimo). — Perithecia subcarbonacea, atra, globulosa, stromate pulvinato vel hemisphærico v. effuso, carbonaceo inserta, discreta vel basi tantum connexa, botryoso-prominula, setosa, ostiolo minuto vel obsoleto. Asci elongati (spurie paraphysati, octospori). Sporidia ovoideo-oblonga 2-pluri-septata et muriformia, e hyalino flaveola. — A *Cucurbitaria* et *Botryosphæria* vere diversa.

1. **Berlesiella hirtella** (Bacc. et Av.) Sacc. loc. cit. *Cucurbitaria hirtella* Bacc. et Av. Contr. Stud. Mic. rom. pag. 17, t. XVI, f. 5. — Peritheciis stromate pulvinato, late effuso insidentibus, nigris, sphæroideis vel piriformibus, initio tectis, dein erumpentibus, aculeis brevibus, conicis, concoloribus hirtis, ostiolo papillato, conico; ascis clavulatis, evanescentibus, 55-75 = 11-14, octosporis; sporidiis inordinatis vel distichis, pallide luteolis, transverse 2-3-septatis, loculis mediis septulo longitudinali divisis, ellipticis ad medium constrictis, 14-20 = 7; paraphysibus non visis. 3388

Hab. in ramis putrescentibus Sambuci prope Roma Ital. merid. — A *Berlesiella nigerrima*, cui valde affinis, stromate late effuso, setis brevioribus (saltem ex icone) et sporidiis tantum 4-septatis differt.

2. **Berlesiella nigerrima** (Bloxam) Sacc. loc. cit. *Sphæria nigerrima* Bloxam in Currey, On the Fructific. of Comp. Sphær. p. 272, p. p. Berk. et Br. Not. Brit. Fungi n. 869, tab. X, fig. 19, Cooke Hand. Brit. Fungi p. 871, p. p. *Pleospora? nigerrima* Sacc. Syll. Pyr. vol. II, pag. 277. — Stromate pulvinato hemisphærico, primo epidermide tecto, dein valde emergente, sublibero, carbonaceo, atro; 3389

perithecis subsuperficialibus vel stromate basi insculptis discretis vel basi tantum connexis botryoso-prominulis, globoso-conoideis vel ovoideis, ostiolo minuto, subinconspicuo vel obsoleto donatis undique setis rigidis, nigris 40-50 μ. longis, basi 7-8,5 μ. crassis, continuis, apice acutiusculis hirtis, minutis, atris, intus nucleo albido farctis, contextu crasse parenchymatico dense fuligineo; ascis cylindraceo-clavatis, apice rotundatis, lumine foveolato, tunica crassiuscula præditis, pseudo-paraphysatis, subsessilibus, 80 ≃ 12, octosporis; sporidiis irregulariter distichis vel basi oblique monostichis fusoideo-oblongis, subinde utrinque acutiusculis, rectis vel inæquilateralibus, transverse 3-5-septatis (diu pseudoseptatis) ad septa non constrictis, loculo medio uno vel rarius duobus septo longitudinali divisis, guttuligeris, 12-17 ≃ 5-6, ex hyalino dilute fuscescentibus.

Hab. in ramis siccis Pruni Padi sæpe parasitice in perithecis Eutypellæ padinæ in Hungaria, ex herb. Bresadola et in Britannia (Bloxam, Jerdon, Broome).

3. **Berlesiella setosa** (Ell. et Ev.) Sacc. *Cucurbitaria* E. et E. Proc. Phil. 1890, p. 241. — Stromate nigro, carnoso, 2-3 mm. diam., convexo; perithecis dense gregariis, minutis, subglobosis, circ. $^1/_3$ mm. diam., lateraliter spinulis validis, nigris, patentibus, 25-40 ≃ 7 vestitis; ostiolo nunc levi et subpapilliformi, nunc plus minus distincte radiato-sulcato; ascis oblongo-clavatis, 45-55 ≃ 12 p. sp., deorsum anguste stipitato-contractis; paraphysibus ascis longioribus, evanescentibus; sporidiis distichis, subrhomboideo-oblongis, hyalinis, initio pluriguttatis, dein flavidis, 3-5-septatis et submuriformibus, 12-15 ≃ 4-5. 3690

Hab. parasitica? ad stromata tuberculata, erumpentia Diatrypes cujusdam, sociâ *Cornulariâ Persicæ*, in ramis emortuis Pruni, London Canada Amer. bor. (Dearness). — Adsunt sub stromatibus perithecia minuta, abortiva, cortice immersa *Diatrypes* vel *Valsæ* cujusdam. — Habitus *Plowrrghtiæ morbosæ*.

CUCURBITARIA Gray. — Sacc. Syll. II, p. 307.

1. **Cucurbitaria Coremæ** Ell. et Ev. in Torr. Bot. Club. 1883, p. 89. — Perithecis primum epidermide tectis, demum liberis, ovatis, nigris, rugosis, 160-330 μ. diam., ostiolis late papilliformibus vel obtuse conoideis; ascis cylindraceis, 150 ≃ 15; sporidiis monostichis vel oblique aut partim distichis, ellipsoideis vel oblongo-ellipsoideis, 3691

primo luteis demum brunneis, circiter 7-septatis, nonnullis septulis longitudinalibus, imperfectis divisis, medio constrictis, 20-25 ≈ 7-9.

Hab. in ramis emortuis Coremæ Conradii, Willow Grove in America boreali.

2. **Cucurbitaria Platani** Tavel Beitr. Pyren. p. 14, t. 7, f. 13-21. — 3692
Stromate orbiculari circ. 2 mm. diam., subcorticali; peritheciis irregulariter ampulliformibus, ostiolo v. papilla destitutis, corticem perforantibus, vix prominulis; contextu nigro; ascis cylindraceis, supra obtusis, deorsum in stipitem brevem abrupte attenuatis, 8-sporis; sporidiis pallide brunneis, ellipsoideis, medio valde constrictis, plerumque transverse 6-septatis, septis longitudinalibus, numero vario, percursis, 18-25 ≈ 9-11.

Hab. in ramis Platani dejectis in Germania. — Adsunt pycnidia in eodem stromate, sporulis minutissimis, cylindraceis, hyalinis.

3. **Cucurbitaria Rhamni** (Nees) Fuck., Sacc. Syll. Fung. II, p. 315 — 3693
var. **Viburni** Sacc. Myc. Siber. p. 18, f. 16. — Peritheciis obtusis sed vix umbilicatis, rugulosis, $^1/_2$-$^3/_4$ mm. diam.; ascis 100-115 ≈ 10-12; sporidiis ellipsoideo-oblongis, 5-7-septato-muriformibus, medio profundius constrictis, 20-22 ≈ 8-10.

Hab. in ramis Viburni Opuli in silvis prope Petroschilowo Sibiriæ (Martianoff).

4. **Cucurbitaria Spartii** (Nees) Ces. et De Not. — Syll. II, p. 312 — 3694
f. **Evonymi** Rehm Ascom. n. 682, Cooke f. brit. I, p. 683. — Peritheciis parenchymaticis, brunneis, hyphis numerosis, parce ramulosis et septatis, circ. 5-6 μ. cr. præditis; ascis cylindraceis, 6-8-sporis, 180 ≈ 15; paraphysibus ramosis; sporidiis monostichis, obovatis v. elongatis, primo 2-locularibus, dein medio constrictis, parte superiore sublatiore obtusioreque, parte inferiore plerumque in loculos 3 divisa, loculis omnibus longitudinaliter divisis, raro 2-3-locularibus, flavis, 27 ≈ 11.

Hab. in ramis Evonymi, Britannia.

5. **Cucurbitaria? antarctica** Speg, F. Fueg. n. 265. — Peritheciis cæ- 3695
spitose e rimulis peridermii erumpentibus, acervulos transverse ellipticos, pulvinato-fragariiformes majusculos, 2-5 ≈ 1-2 mm. efformantibus, globoso-obovatis, superne applanato-subumbilicatis ac ostiolo minuto, papilliformi ornatis, atris, glabris, coriaceis; contextu indistincto; ascis.....; sporidiis..... non visis.

Hab. vulgatissima sed semper sterilis ad ramos dejectos Fagi betuloidis in Staten island et Fuegia Amer. austr.

6. **Cucurbitaria Ravenelii** Cooke et Mass. Grev. XVI, p. 25. — Pe- 3696

ritheciis subcutaneis, erumpentibus, cæspitosis, atris, subglobosis, papillatis, stromate pulvinato insidentibus; ascis cylindraceis, 8-sporis; sporidiis lanceolatis, 3-5 septatis, loculis transverse divisis, olivaceis, 50 = 15-18.

Hab. in ramis Ailanthi glandulosæ, Aiken Carolina austr. Americæ bor. (Ravenel).

7. **Cucurbitaria Rutæ** H. Fab. Sphér. Vaucl. II, p. 68, f. 51. — Peritheciis glomerulos epidermidem erumpentes efformantibus, vertice deplanatis et umbilicatis, $^1/_2$-$^2/_3$ mm. latis; ascis cylindraceis longe et sensim attenuatis, 8-sporis, parte spor. 150 = 13; sporidiis monostichis, oblongis, utrinque obtusis, medio constrictulis, flavis, 3-septatis et rarius 5-7-septatis; loculis plerisque septulo longitudinali divisis, 25-28 = 10-12. — Fungus stylosporus: (*Camarosporium Rutæ*). Peritheciis globoso-mammæformibus, subtile papillatis, in glomerulos epidermide cinctos aggregatis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. latis, stylosporis oblongis utrinque obtusis, brunneolis, 3-septatis cum septulis 1-2 longitudinalibus, 16-18 = 7-9. 3697

Hab. ad caules exaridos Rutæ angustifoliæ, Vaucluse Galliæ.

8. **Cucurbitaria Mahoniæ** Rich. Cat. Champ. Marn. n. 1399. — Peritheciis sub epidermide lacerata gregariis, stromate nigro, extenso insidentibus, globosis, tuberculatis; ascis cylindraceis; sporidiis flavis, dein brunneis, ovoideo-oblongis, medio constrictis, 6-8-septato-muriformibus. 3698

Hab. in ramulis Mahoniæ Aquifolii, sociâ *Diaporthe crassiusculâ*, St.-Amand Marne Galliæ.

9. **Cucurbitaria Pruni-avium** Allesch. Suedbay. Pilz. p. 174, t. I, f. 6. — Peritheciis globosis, nigris, rugosulis, ostiolo minuto, papilliformi, dein pertuso præditis, in cæspites elongatos gregariis, e rimis corticis transversis, lanceolatis erumpentibus; ascis clavatis v. cylindraceis, breviter stipitatis, circ. 200 = 16; sporidiis octonis; sporidiis plerumque oblique monostichis, elongatis, medio constrictis, muriformi-pluriseptatis, luteis, 30 = 12. 3699

Hab. in ramulis Pruni avii pr. Stain in Bavaria austr.

10. **Cucurbitaria Pruni-Mahaleb** Allesch. Suedbay Pilz. p. 174, t. I, f. 7. — Peritheciis magnis, nigris, granuloso-rugosis, ostiolo depressis, in cæspites parvos, rotundos, 2-12-gregariis; ascis sporidiisque immaturis observatis. 3700

Hab. in ramis siccis Pruni Mahaleb pr. München Bavariæ (Schnabl). — A *C. bicolori* diversa.

11. **Cucurbitaria salicina** Fuck. — Sacc. Syll. II, p. 320. — Var. **populina** Bacc. et Avet. Contr. Mic. Rom. pag. 19, t. I, fig. 13-17. — A typo differt præcipue sporidiis ovoideo-oblongis, medio non constrictis, brevioribus crassioribusque, 18-20 = 9-11, nec non matrice. 3701

Hab. in ramis exsiccatis Populi, sociâ *Diplodiâ salicinâ*, Roma Ital. merid.

12. **Cucurbitaria conglobata** (Fr.) Ces. et De Not., Syll. II, pag. 313, Rostr. F. Groenl. p. 566. — Sec. Rost. loc. cit. asci 130-150 = 14-18; sporidia monosticha primo 3-septata flava, mox 5-7-septato-muriformia, fusca, 24-30 = 11-12. — Nascitur quoque in Betula in Groenlandia. — ***C. Alni** Sacc. in Mout. Ascom. Lièg. II. p. 184. — Ascis clavato-teretibus, 110 = 15; sporidiis subdistichis v. obliqne monostichis, ellipsoideis, medio leniter constrictis, 22-24 = 10-12, olivaceo-fuligineis, 7-septatis, muriformibus. In caudicibus emortuis Alni glutinosæ in silva pr. Liège Belgii.

13. **Cucurbitaria Fraxini** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, pag. 241. — Peritheciis globosis, asperis, nigris, intus albis, 0,5 mm. diam., supra depressis, ostiolo papilliformi, 8-12 in cæspites compactos epidermide rupta cinctos confertis, corticis interioris superficie insidentibus; ascis cylindraceis, parte spor. circ. 150 = 12-15, basi brevi, stipitiformi præditis, copiose paraphysatis; sporidiis monostichis vel subdistichis, ovato-oblongis, medio constrictis, 5-6-septatis et muriformibus, flavido-brunneis, 25-30 = 10-14. 3702

Hab. in cortice emortuo Fraxini, London Canada Amer. bor. (J. Dearness).

14. **Cucurbitaria Astragali** Karst. et Har. Rev. Myc. 1890. — Peritheciis stromate tenui, dematiaceo insidentibus, in cæspites vulgo oblongatos, minores, transversim vel longitudinaliter per peridermium erumpentes confertis, globulosis, ovoideis v. mutua pressione difformibus, fusco-atris vel atris, initio sub lente minutissime furfuraceis, subastomis, coriaceo-membranaceis, contextu parenchymatico, fuligineo (sub lente), circ. 0,4 mm. diam.; ascis cylindraceis, circ. 150 = 10-12; sporidiis octonis, monostichis, oblongato- v. elongato-fusoideis, rectis, ad medium constrictis, 3-7-septatis, interdum loculo uno alterove septulo longitudinali diviso, flavis, 22-30 = 7-10; paraphysibus haud bene discretis. Status pycnidicus: *Hendersonia Astragali* Karst. Peritheciis iis ascophoris immixtis iisdemque minoribus, rotundatis, atris: sporulis cylindraceis, utrinque obtusissimis, 1-3, raro 4-septatis, rectis, rarius leviter curvulis, fuligineis, loculis uniguttulatis, 12-25 = 3-7. 3703

Hab. ad caules Astragali monspessulani apud Massiliam Galliæ (Leveillé sub *Diplodia acervata* Lév. in herb. Mus. Pers.).

15. **Cucurbitaria Amorphæ** (Wallr.) Fuck. — Sacc. Syll. II, p. 311. — Asci longe pedicellati, 155-175 ≃ 12-16; sporidia monosticha, 5-7 transverse septata, muriformia, medio subconstricta, 21-30 ≃ 9-11.

16. **Cucurbitaria longitudinalis** Peck in 33 Rep. St. Mus. pag. 34, tab. 2, fig. 23-26. — Peritheciis 500-750 μ. diam., subglobosis, in series longitudinales dispositis, in rimis corticis, nigris, apice perforatis; ascis cylindraceis; sporidiis monostichis, 4-5-septatis, 1-2 septis longitudinalibus divisis, coloratis, 28-32 ≃ 10-12,5. 3704

Hab. in caulibus Andromedæ ligustrinæ, Center in America boreali.

17. **Cucurbitaria delitescens** Sacc. Syll. II, p. 311, ***Prunorum** Sacc. in Misc. Myc. I, p. 5. — Peritheciis in cæspitulos collectis, transverse erumpentibus, globosis subinde confluentibus, obtuse papillatis, minutis, atris, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam.; ascis tereti-clavulatis, paraphysatis, breve stipitatis, 170 ≃ 20-25 p. sporif., octosporis; sporidiis oblique monostichis, obovato-ellipsoideis, apice obtusioribus, 28-32 ≃ 15, 7-septatis denseque muriformibus, ad septum medium manifeste, ad cetera vix constrictis, 25-32 ≃ 12-15, olivaceo-fuligineis. 3705

Hab. in ramis corticatis Pruni spinosæ prope Troyes Galliæ (Briard). — A typo præcipue sporidiis majoribus differt.

18. **Cucurbitaria acervata** Fr. — Sacc. Syll. II, p. 313, Winter in Hedwigia 1886, pag. 105. — Asci 120-160 ≃ 14-16; sporidia 5-7 transverse septata, in longitudine septo uno et sæpe imperfecto divisa, fusca, 19-21 ≃ 8-9.

19. **Cucurbitaria Negundinis** Winter in Hedwigia 1886, pag. 105, *Cucurbitaria Ailanthi* Rab. F. Eur. n. 1833, Sacc. Syll. II, p. 315. — Perithecia plerumque conferta, mox superficialia, demum subumbilicata, scabra, nigra $^1/_2$-$^3/_4$ mm. diam.; asci 4-6-8-spori, 140-180 ≃ 14-16; sporidia monosticha, oblonga, utrinque acutiuscula, medio constricta, sæpe inæquilateralia, aureo-fusca, 7-septata, muriformia, 26-30 ≃ 10-11; paraphyses filiformes. — In Negundine!

20. **Cucurbitaria Cingarus** Schulz. et Sacc. in Rev. Myc. 1884, Schulz. Ill. Fung. Slav. n. 797. — Peritheciis hinc inde cæspitose aggregatis, initio peridermio tectis, dein erumpentibus, globoso-depressis, minutulis, $^1/_3$ mm. vix diam., subcarbonaceis, opace nigris, ostiolo impresso minuto; ascis tereti-clavulatis, paraphysatis, octosporis, subsessilibus; sporidiis subdistichis, subellipticis, utrinque obtuse 3706

acutatis, 30-38 = 12-15, 5-septatis parceque muriformibus, ad septa vix constrictis, melleis.

Hab. in ramis corticatis Coryli Avellanæ prope Vinkovce Slavoniæ. — Adsunt perithecia spermogonica subsimilia (*Phoma Cingarus*), sporulis subglobosis vel ovoideis, 4 μ. longis, hyalinis; basidiis triplo longioribus suffultis.

21. **Cucurbitaria Dulcamaræ** Fr. — Sacc. Syll. II, p. 321, Winter in Hedwigia 1886, p. 105. — Perithecia acervulos vel cæspites minutos, rotundatos, ellipticos seu oblongos, sæpe confluentes elongatosque, erumpentes formantia, mox depressa et collapsa, nigra; asci cylindracei, deorsum attenuati, 8-spori, 130-160 = 12-14; sporidia monosticha, oblonga, medio subconstricta, 3-8 transverse septata, sepimento uno, plerumque imperfecto in longitudine, 19-25 = 9-10,5 rarius 35 μ. longa; paraphyses filiformes.

22. **Cucurbitaria umbilicata** Ell. in Torr. Bot. Club. 1883, p. 53. — 3707
Peritheciis sparsis, depresso-hemisphæricis, nigris, rugosis, 330-500 μ. diam., sursum siccitate collapsis; ascis cylindraceis, 114 = 11; sporidiis sæpe monostichis, ellipsoideis, primo 3-septatis, medio constrictis, luteis, dein muriformibus, brunneis, 22-28 = 9½-13.

Hab in caule decorticato Artemisiæ, Utah Amer. borealis (Harkness).

23. **Cucurbitaria Kelseyi** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 240. — Pe- 370
ritheciis magnis, ¾-1 mm. diam., rugosis, subglobosis, supra rotundatis, ostiolo papilliformi præditis, e corticis rimis in cæspites elongatos erumpentibus, confertis vel subconfluentibus, subtus stromate parco, griseolo-nigro connexis; ascis cylindraceis, deorsum in stipitem brevem contractis, 170-180 = 15-20, copiose filiformi-paraphysatis; sporidiis 1-stichis, oblongo-ellipsoideis, stramineis, medio constrictis, septis primariis 3, additis 4-6 secundariis tenuioribus, muriformibus, 25-30 = 14-16, initio utrinque obtuse acuminatis, demum rotundatis.

Hab. in cortice Philadelphi Lewisii? Helena Montana Amer. bor. (Rev. F. D. Kelsey). — Adsunt perithecia subovoidea, ostiolo brevi, conico-cylindraceo, sporulis 1,5-2 = 0,5. *C. Berberidis* valde affinis.

THYRIDIUM Sacc. Syll. II, p. 323.

1. *Eu-Thyridium.* Sporidia colorata.

1. **Thyridium Garryæ** (Cooke et Hark.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 184, 3709
Sphæria Garryæ Cooke et Harkness in Grevillea XIII, p. 20. —

Gregarium sparsumve; peritheciis semiimmersis, subglobosis, atris, ½ mm. diam., poro pertusis; ascis cylindraceis, 4-8-sporis; sporidiis ellipticis, 7-septatis muriformibusque, hyalinis, demum flavido-fuscis, 40-45 ≃ 15-18, episporio crasso, hyalino.

Hab. in ramis decorticatis, dealbatis Garryæ in California (Harkness).

2. **Thyridium antiquum** (Ell. et Ev.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 185. 3710
Sphæria antiqua Ell. et Ev. in Torr. bot. Club. 1883, p. 91. — Peritheciis sæpe solitariis, globosis, 250-330 μ. diam., 2-3-gregariis, cortice immersis atque fibris corticis, sursum nigrescentis, tectis eumque in pustulas tuberculiformes elevantibus, ostiolis papilliformibus, demum perforatis; ascis cylindraceis, 75-80 ≃ 10; paraphysibus filiformibus, copiosis; sporidiis monostichis, oblongo-ellipsoideis, demum triseptato-muriformibus, 17-19 ≃ 7, brunneis.

Hab. in cortice interiore truncorum Vitis viniferæ, Newfield Amer. bor.

3. **Thyridium personatum** (Cooke et Hark.) Berl. et Vogl. Add. Syll. 3711
p. 185, *Sphæria personata* Cooke et Harkn. in Grevillea XIII, p. 20. — Lignicolum; peritheciis sparsis in tuberculo ligneo, ellipsoideo, elevato, griseo vel nigrescente nidulantibus, ostiolo brevi, vix conspicuo, pertuso; ascis cylindraceis, octosporis; sporidiis uniseriatis, ellipticis, medio constrictis, triseptatis, septis 1-2-longitudinalibus percursis, læte brunneis, 18-20 ≃ 10.

Hab. in ligno decorticato Acaciæ in California (Harkness).

2. *Thyridella* Sacc. Sporidia hyalina.

4. **Thyridium Philadelphi** Rich. Cat. Champ. Marne n. 1403. — Pe- 3712
ritheciis sub epidermide gregariis, subastomis, cupulato-collabascentibus, in stroma brunneum, tenue, ellipsoideum, byssoideum dispositis; ascis cylindraceis; sporidiis 1-stichis, ellipsoideis, 5-7 septis transversis, 1 tantum longitudinali.

Hab. in ramulis Philadelphi coronarii, St.-Amand Marne Galliæ, socio *Camarosporio macrosporo.*

5. **Thyridium Colliculus** Cooke Trans. Roy. Soc. Edin. 1887, p. 391. 3713
— Peritheciis subglobosis, minimis, in stromate nigrofacto elevato elliptico (4 ≃ 1 mm.) congestis, immersis, ostiolis punctiformibus; ascis clavatis cylindraceisque octosporis; sporidiis uni- vel biseriatis ellipticis, 5-septatis, muriformibus, hyalinis, 20 ≃ 10.

Hab. in ligno, Socotra.

FENESTELLA Tul. — Sacc. Syll. II. p. 325.

1. **Fenestella callispora** (Duby) Cooke in Grev. XIV. p. 48, *Sphæria callispora* Duby in herb. Curtis. — Immersa, pustulata, erumpens, epidermide fissa tecta; peritheciis paucis, minutissimis, globosis, congestis; ostiolis subnullis; ascis clavatis; sporidiis elliptico-acuminatis, magnis, biserialibus, quinqueseptatis muriformibusque, luteo-fuscis, 30-40 = 18. 3714

Hab. in ramis Broussonetiæ papyriferæ, Genève Helvetiæ.

2. **Fenestella hormospora** (Berk. et Curt.) Cooke in Grevillea XIV, pag. 48. *Valsa hormospora* Berk. et Curt. in Herb. Berk. *Valsa conjuncta* Schwein. Amer. n. 1383 (nec Fries). — Peritheciis paucis, in circulos irregulares confertis, disco erumpente, orbiculari, albido, pulverulento; ostiolis brevibus, subconjunctis; ascis amplis, clavatis; sporidiis subellipticis, utrinque muticis, medio constrictis, 5-septatis, demum merenchymaticis, fuscis. 3715

Hab. in ramis, Bethlehem Amer. bor.

3. **Fenestella Platani** Tavel Beitr. Pyren. p. 7, t. 7, f. 6-12. — Peritheciis gregariis, stromate immersis, collo longo, emerso præditis; ascis cylindraceis, supra obtusis, deorsum in stipitem brevem, tenuem abrupte contractis, 8-sporis; sporidiis ovoideis, atro-brunneis, vulgo transverse 3-septatis, loculis 2 mediis oblique 1-septatis, 14-18 = 5-9. 3716

Hab. in ramis dejectis Platani, sociâ *Disculâ Platani* in Germania. — Status pycnidiophorus sistit *Cytosporam*, pycnidiis pluribus in eodem stromate immersis, sporulis continuis, hyalinis, nunc 3-4 = 1-2, nunc 12 = 5.

4. **Fenestella schistostroma** (Duby) Cooke in Grevillea XIV, p. 48, *Sphæria schistostroma* Duby in Rab. Fungi Eur. n. 53 et Sacc. Syll. II, p. 441. — Immersa, demum erumpens, epidermide cincta; peritheciis 5-15 aggregatis, ovatis, verticalibus inclinatisve, stromate nigro, inæquabili, primum compacto, demum in fragmenta plura diffisso, tectis, ostiolis vix prominulis, sæpe obsoletis; ascis cylindrico-elongatis rigidis; sporidiis uniserialibus, ovoideo-ellipsoideis, primo uni-demum 3-5-septatis, et tandem merenchymaticis, hyalinis. 3717

Hab. in ramis Ribis aurei, Genève Helvetiæ.

5. **Fenestella amorpha** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1888, p. 58 et Proc. Phil. 1890, p. 239. — Stromate tuberculiformi, ligno insidente, magnitudine ab 1 mm. et tunc perithecio unico, usque ad 3-4 mm. 3718

et tunc peritheciis 4-6, subinde per 1 cm. vel ultra seriato-confluentibus, nigris; ostiolis brevibus, vix prominulis, 0,5 mm. long., cylindraceis, convergentibus sed non in discum coalitis; contextu peritheciorum albo; ascis cylindraceis, basi angustis, 150-175 ≃ 12-15, p. sp. 100-110 ≃ 12-15, copiose paraphysatis; sporidiis monostichis, 5-6-septatis, septo longitudinali percursis, ad septa non constrictis, 20-25 ≃ 10-14, atro-brunneis, demum subopacis.

Hab. in ramis emortuis Caryæ, Lyndonville, New York Amer. bor. (Doct. C. E. Fairman).

Sect. 9. Scolecosporæ.

OPHIOBOLUS Riess. — Sacc. Syll. II, p. 337.

1. *Eu-Ophiobolus.* Perithecia non setosa. Sporidia in articulos vix secedentia.

1. **Ophiobolus olivaceus** (Ellis) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 186, *Leptosphæria olivacea* Ellis in Torr. Bot. Club. 1188, p. 53. — Peritheciis submembranaceis, circiter 250 μ. diam., substantia caulis immersis, epidermide vix elevata olivaceo-brunnea, ostiolo late rugoso, obtuso perforata tectis; ascis clavatis, 75-85 ≃ 15-18; sporidiis stipatis, luteo-brunneis, vermiformibus, 6-7-septatis, demum ad septa leniter constrictis, 75 ≃ 3½-4, loculo tertio, ab apice leniter inflato. 3719

Hab. in caulibus herbaceis, Utah Amer. bor. (Harkness).

2. **Ophiobolus florentinus** Berl. Pug. F. Fior. p. 18, t. II, fig. 1. — Peritheciis sparsis v. vix gregariis, conoideis globosove conoideis v. in ostiolum cylindraceum, longiusculum, crassiusculum late pertusum, epidermidem perforans desinentibus, atris, coriacellis, demum collabascendo concavis, ¼-⅓ mm. diam., nitidis, levibus, primo tectis dein epidermide secedente liberis; ascis cylindraceis, rectis v. flexuosis aparaphysatis, subsessilibus, 130-140 ≃ 7-8, octosporis; sporidiis ascum subæquantibus, 120-130 ≃ 2-3, pluriguttulatis, dein pseudo-pluriseptatis, vulgo sinuosis, in articulos secedentibus, e luteolo hyalinis. 3720

Hab. in caule herbaceo putri pr. Firenze Ital. med.

3. **Ophiobolus immersus** Trail Trans. Crypt. Scot. 1889, p. 43 et Fung. Hard. p. 492. — Peritheciis sparsis, immersis, ostiolo brevi tantum emergente; ascis octosporis, cylindraceis 70 ≃ 6; sporidiis cylindraceis, 50-60 ≃ 2, hyalinis, pluriguttulatis, subinde obsolete pluriseptatis. 3721

Hab. in caulibus emortuis Campanulæ latifoliæ (et Urticæ?) Simodal Hardanger Norvegiæ.

4. **Ophiobolus Jacobææ** Oud. Microm. nouv. I, pag. 1. — Peritheciis 3722
epidermide tectis, numerosissimis, sparsis vel subcæspitosis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., ostiolo acuto epidermidem perforantibus matricemque quodammodo asperantibus; ascis clavatis, 90-130 ≈ 12, breve pedunculatis, 8-sporis; sporidiis distichis, lineari-fusoideis, vulgo curvatis, imo semilunaribus, levissime fuscescentibus, 6-8-septatis, loculo medio juxta medium inflatulo, 45-55 ≈ 4,6.

Hab. in caulibus Senecionis Jacobææ, Scheveningen Neerlandiæ (Dom.ª C. E. Destrée). — Ab *O. Urticæ* et *O. collapso* sporidiis brevioribus etc. dignoscitur.

5. **Ophiobolus Georginæ** (Fuck.) Sacc. Syll. II, p. 341, Wint. Hedw. 1887, p. 61. — Perithecia globoso-conoidea, crasse scutellata, 400 μ. lat., 500-530 μ. alta; asci 110-140 ≈ 3,5; sporidia flavida, ascos subæquantia, 0,7 μ. cr.

6. **Ophiobolus Tanaceti** (Fuck.) Sacc. Syll. II, p. 348, Wint. Hedw. 1887, p. 61. — Asci 105-125 ≈ 14-16, clavati; sporidia cylindrica, pluriseptata, flavida, ascos subæquantia, 3,5 μ. cr.

7. **Ophiobolus vulgaris** Sacc. Syll. II, p. 338, — Var. **Gnaphalii** Sacc. 3723
et Br. in Rev. Myc. 1885. — Peritheciis innatis, conico-globosis, $^1/_3$ mm. diam., tomento matricis immersis, ostiolo papillato, prominulo; ascis cylindraceo-clavatis, sessilibus, basi nodosulis, octosporis, 120-132 ≈ 6-7; paraphysibus crassis, simplicibus, paucis; sporidiis fasciculatis parallelis, luteis, filiformibus, curvis v. flexuosis, multiguttulatis vel multiseptatis, 108-124 ≈ 2-3.

Hab. in caulibus exsiccatis Gnaphalii silvatici, Troyes Galliæ (Briard). — Var. **intermedius** Berl. Exc. Frioul. p. 16. — A typo differt peritheciis, ascis sporidiisque majoribus, ostiolo subinde elongato et perithecium subæquante, nitido. — In caulibus emortuis Umbelliferæ cujusdam Osoppo Friuli. — Perithecia $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam.; asci 120-140 ≈ 7-8; sporidia 110-120 ≈ 1-1,5 pseudo-pluri-septata, in asco luteolo.

8. **Ophiobolus Rhagadioli** Passer. Diagn. Fung. nuovi, III, n. 39. — 3724
Peritheciis sparsis, tectis, minutis, pustulæformibus, ostiolo brevi vix erumpente; ascis paraphysatis, cylindricis, 8-sporis, 100-125 ≈ 5-6; sporidiis ascos subæquantibus, tenuissimis, continuis, hyalinis, in asci lumine vix flavidulis.

Hab. in caulibus, ramis acheniisque Rhagadioli stellati in horto botanico, Parma Ital. bor. — Accedit spermogonium pe-

ritheciis similibus, interdum subgregariis, sporulis cylindricis, 3-4-guttulatis, 10-12 ≃ 1,3.

9. **Ophiobolus capitatus** Passer. Diagn. Fung. nuovi n. 66. — Peri- 3725
theciis basi plana ligno adnatis, tectis, ostiolo atro globoso, basi contracto, tantum emergente, dein epidermide consumpta nudatis, contextu parenchymatico fuligineo; ascis cylindrico-clavatis, non v. spurie paraphysatis, 100-120 ≃ 7,5; sporidiis filiformibus, curvis, multinucleatis, denique multiseptatis, hyalinis, 75-85 ≃ 2,5.

Hab. in ramulis aridis Santolinæ Chamæcyparissi in horto botanico, Parma Ital. bor. — Ostiolo capitato facile dignoscenda species.

10. **Ophiobolus clavisporus** Passer. Diagn. Fung. nuovi p. 7. — Pe- 3726
ritheciis gregariis, secus matricis strias ut plurimum seriatis, tectis, ostiolo acuto, epidermidem perforantibus, dein nudatis, carbonaceis, atris; ascis tubulosis, breviter attenuato-stipitatis, 8-sporis, 150-175 ≃ 10; paraphysibus filiformibus, guttulatis stipatis; sporidiis bacillari-clavulatis, rectis v. curvulis, pluriseptatis, loculis interdum guttulatis, secundo pone extremum crassiorem inflato, flavidis, 35-75 ≃ 2,5-3.

Hab. in caule sicco Cirsii lanceolati pr. Vigheffio, Parma Ital. bor. — Sporidiorum fabrica et brevitate facile dignoscenda species.

11. **Ophiobolus Galii** Rich. Cat. Champ. Marn. n. 1418. — Peritheciis 3727
sphæricis, minutis, sparsis, parcis; ascis cylindraceis; sporidiis spiraliter fasciculatis, hyalinis.

Hab. in caule Galii Molluginis St. Amand Galliæ. — Affinis *O. helicosporo.*

12. **Ophiobolus pastinaceus** H. Fab. Sphér. Vaucl. II, p. 63. — Pe- 3728
ritheciis sparsis, macula fuligineo-atra v. purpurascente insidentibus, erumpentibus, globoso-mammæformibus, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. latis, ostiolo conoideo, rostellato; ascis cylindraceis, 8-sporis, 210 ≃ 5; sporidiis bacillaribus, hyalinis, guttulatis asci longitudine 1,5 μ. lat.

Hab. ad caules exsiccatos Pastinacæ sativæ, in pratis Vaucluse Galliæ. — Ab *Oph. rubello* præcipue sporidiis longioribus et hyalinis differt.

13. **Ophiobolus Asclepiadis** H. Fab. Sphér. Vaucl. II, p. 62. — Pe- 3729
ritheciis sparsis, minimis, punctiformibus, ligno vel cortici immersis, ostiolo rostellato, per corticem erumpente; ascis cylindraceis, basi attenuatis, 8-sporis, 120-150 ≃ 5-6; sporidiis hyalinis, angustissimis, latitudine inconspicua (an maturis?).

Hab. ad caules putrescentes Asclepiadis Cornuti, in insulis Rhodani Galliæ.

14. **Ophiobolus Niesslii** Bauml. Crypt. Presb. p. 57, *Ophiobolus incomptus* Niessl in Linh. Fung. hung. n. 472, nec Car. et De Not. — Peritheciis disseminatis, sub epidermide pallescente, globosis, vix depressis, 0,26-0,30 mm. diam., atris, glabris, ostiolo conico, mox brevi, apice rotundato; ascis cylindraceis, in stipitem brevem attenuatis, 115–135 = 9-10, octosporis; sporidiis stipatis, filiformibus sed inferne leniter angustatis, 15-17(plerumque 16)-cellularibus, loculo quarto vel quinto sæpe nodoso, parum flexuosis, dilute lutescentibus, 95–110 = 3; paraphysibus simplicibus vel laxe ramosis. 3730

Hab. in caulibus emortuis Dipsaci silvestris, Petrozseny Hungariæ.

15. **Ophiobolus cannabinus** Passer. Diagn. Fung. nuovi, III, n. 41. — Peritheciis sparsis, ligno infuscato immersis, ostiolo conico vix erumpente; ascis paraphysatis, cylindricis, subsessilibus, 8-sporis, 85 = 5; sporidiis filiformibus æqualibus, continuis, hyalinis, 65-85 = 1-1 1/4. 3731

Hab. in caulibus humifusis Cannabis, Langhirano in provincia Parmensi Ital. bor. — Peritheciis ligno omnino immersis præcipue distinguenda.

16. **Ophiobolus Humuli** Karst. in Hedw. 1884, n. 6, p. 2, Rev. atque Synop. Ascom. fenn. pag. 28. — Peritheciis subgregariis, denique subsuperficialibus, subsphæroideis v. sphæroideo-conoideis, subinde leviter depressis, atris, filamentis griseis obsessis, ostiolo conoideo vel cylindraceo, perithecii diametrum sæpe æquante, 3 mm. lat.; ascis cylindraceo-clavatis, 90-120 = 7-10; sporidiis octonis, filiformibus, æqualibus, curvatis, pluriguttulatis, dilute luteolis, 75–90 = 2; paraphysibus parcis, 2-3 μ. crass. 3732

Hab. in caulibus aridis Humuli Lupuli ad Mustiala Fenniæ.

17. **Ophiobolus hormosporus** Passer. Diagn. Fung. nuovi, III, n. 40. — Peritheciis sparsis, cortici immersis, ostiolo acuto, atro plus minusve erumpente; ascis paraphysatis, clavatis, inferne attenuatis et undulato-stipitatis, 4–8-sporis, 100–130 = 12–15; sporidiis bacillari-clavatis, ascos subæquantibus, superne 5 μ. crassis, multisepiatis, ad septa plus minus constrictis, in asci lumine flavidis, ejectis hyalinis, articulis subglobosis sæpe guttulatis, altero vel pluribus ex intermediis crassioribus; paraphysibus filiformibus non guttulatis. 3733

Hab. in ramis siccis Salviæ officinalis, sociâ sæpe *Leptosphæriâ Salviæ* in horto bot. Parma Ital. bor.

18. **Ophiobolus Resedæ** Passer. Diagn. Fung. nuovi, III, n. 38. — Peritheciis crebre sparsis, minutis, tectis, ostiolo conico acuto emerso, basi dematiaceo-fibrillosis; ascis aparaphysatis, cylindricis, inferne longissime attenuatis, 8-sporis, 65-112 ≃ 5; sporidiis filiformibus, tenuissimis continuis, ascorum partem cylindricam subæquantibus, in asci lumine flavidis, ejectis hyalinis. 3734

Hab. in caulibus putridis Resedæ luteæ, Vigheffio pr. Parmam Ital. bor. — Ad *Ophiobolum Hesperidis* accedere videtur, sed peritheciis basi fibrillosis, ostiolo vix emerso et ascis longe attenuatis satis differt.

19. **Ophiobolus Urticæ** (Rab.) — Sacc. Syll. II, p, 338. — Var. **Clematidis** Berl. Exc. Frioul pag. 17, t. 9, fig. 10. — A typo differt peritheciis cupulatis; sporidiis hyalinis, 120-130 ≃ 3-4, obsolete 18-20-septatis. 3735

Hab. in sarmentis emortuis Clematidis Vitalbæ, Osoppo Friuli. — Ab *Oph. Vitalbæ* probe diversus.

20. **Ophiobolus Clematidis** Passer. Diagn. Fung. nuovi, I, n. 65. — Peritheciis sparsis, globulosis, tectis, ostiolo cylindrico, acuto, emerso; ascis non v. brevissime paraphysatis, cylindricis, tortuosis, 90 ≃ 6; sporidiis filiformibus, continuis v. remote obscure septulatis, ascos subæquantibus, hyalinis, 1,5 μ. crassis. 3736

Hab. in caulibus putridis Clematidis Vitalbæ, Vigheffio pr. Parmam Ital. bor. — Sporidiis hyalinis non guttulatis, brevioribusque ab *Ophiobolo vulgari* videtur differre.

21. **Ophiobolus consimilis** Ell. et Ev. Journ. Mycol. 1888, p. 77 (ex err. 65). — Peritheciis gregaciis maculis rubellis plerumque, non semper tamen, insertis, 200-250 μ. diam., matrice immersis, ostiolo obtuse conico, $^1/_2$ mm. long. emergente; ascis cylindraceis, 80-90 ≃ 8-9, copiose paraphysatis; sporidiis filiformibus, flavido-hyalinis, subrectis, multinucleatis (an demum pluriseptatis?), 75-80 ≃ 2-2,5. 3737

Hab. in caule emortuo Ochræ («?»), Louisiana Amer. bor. (Langlois). — Ab *O. porphyrogono* peritheciis minoribus, ascis brevioribus, crassioribus etc. distinguendus.

22. **Ophiobolus stenosporus** Karst. in Hedw. 1183, n. 12, p. 3, Rev. atque Synop. Ascom. fenn. p. 28. — Peritheciis sparsis, primitus epidermide tectis, dein denudatis, forma variis, ut plurimum sphæroideis, exiguis, basi hyphis sparsis, fuligineis cinctis, ostiolo brevi; ascis cylindraceis, 90-116 ≃ 6-7; sporidiis octonis, filiformibus, 3738

flexuosis, pluriguttulatis, luteolis, 50-80 ≃ 1-1,5; paraphysibus flexuosis.

Hab. in caulibus Scrophulariæ nodosæ emortuis prope Mustiala.

23. **Ophiobolus claviger** Harkn. New Calif. Fungi, pag. 26. — Peri- 3739
theciis globularibus, ostiolo papillato præditis, gregariis vel sparsis, erumpentibus, demum liberis, ⅓-1 mm. diam., initio spermatiis minutis farctis; ascis lineari-clavatis, octosporis, 210 ≃ 14; paraphysibus filiformibus, vacuolatis; sporidiis pallide brunneis, 20-25-septatis, in tertia parte superiori sæpe tumidulis et constrictis, 140 ≃ 7.

Hab. in caulibus repentibus Audibertiæ humilis, Folsom Californiæ.

24. **Ophiobolus Morthieri** Sacc. et Berl. Misc. Myc. p. 20, n. 87, t. X, 3740
f. 20. — Peritheciis gregariis, globoso-conoideis, atris, ostiolo brevi, nudo, ½ mm. diam., demum detectis, hyphis adpressis, radiantibus, ochraceo-fuligineis, tortuosis, septatis, 4-5 μ. cr. vestitis; ascis cylindraceis, breve stipitatis, paraphysatis, 100-120 ≃ 8-10 p. spor., stip. 30-35 μ. long. v. breviore; sporidiis cylindraceo-bacillaribus, 90-100 ≃ 2, 8-multiguttulatis, eximie convolutis, ex hyalino dilutissime luteolis.

Hab. ad caules Gentianæ luteæ aux Loges près Neuchâtel Helvetiæ. — Affinis *Oph. persolino* et *O. pellito*, a quibus sporidiis valde curvis et ascis conspicue brevioribus satis differt.

25. **Ophiobolus Hesperidis** Sacc. Syll. II, p. 343. — Var. **Geranii** Karst. 3741
in Hedw. 1884, n. 1, p. 3, Rev. atque Synop. Ascom. fenn. p. 27. — Peritheciis innato-emergentibus, subgregariis, ostiolo acuto, conoideo, subinde perithecium dimidium subæquante, exsertis, minutis; ascis anguste cylindraceis, subsessilibus, tortuosis, 150-170 ≃ 6-7; sporidiis filiformibus, simplicibus vel guttulatis ex hyalino dilute luteolis, fere longitudine asci, 1-1,5 μ. crass.; paraphysibus filiformibus.

Hab. in caulibus emortuis Geranii silvatici ad Mustiala Fenniæ. — Parum vel vix differt ab *Oph. tenello.*

26. **Ophiobolus Periclymeni** (Crouan) Sacc. Syll. II, p. 348, Bäuml. Crypt. Presb. p. 57. — Perithecia cortice infossa, ostiolo minuto; asci 150-180 ≃ 8-10; sporidia 130-150 ≃ 2-2,5, initio guttulata, dein multiseptata, hyalina. Nascitur quoque in ramis Loniceræ Xylostei in Comit. Presburg.

27. **Ophiobolus Loniceræ** H. Fab. Sphér. Vaucl. II, p. 62. — Perithe- 3742

ciis solitariis, late sparsis basi ligno plus minus insculptis, nunc epidermide tectis, nunc lignum denudatum incolentibus, deorsum globosis, sursum obtuse conoideis, atris rugosiusculis, ostiolo papillato, crassiusculo, $^2/_3$ mm. diam.; ascis cylindraceo-clavatis, basi attenuatis, 8-sporis, 180-220 × 12-14; sporidiis bacillari-filiformibus, utrinque obtusis, hyalinis, 30-40-guttulatis septatisque, asci longitudine, 4-5 μ. cr.

Hab. ad caules exsiccatos Loniceræ etruscæ, Vaucluse Galliæ.

28. **Ophiobolus Granati** H. Fab. Sphér. Vaucl. II, p. 63. — Perithe- 3743
ciis sparsis, cortici plus minus infixis, globoso-mammæformibus, $^1/_2$ mm. latis, ostiolo brevi, conoideo, crassiusculo; ascis cylindraceis, brevissime stipitatis; paraphysibus densis et filiformibus obvallatis; 8-sporis, 200 × 10; sporidiis bacillaribus, hyalinis, ascorum fere longitudinem æquantibus, guttulis numerosissimis in seriem moniliformem dispositis præditis, 4-5 μ. lat.

Hab. ad truncos et ramos emortuos Punicæ Granati, in sepibus densis, Vaucluse. — *Oph. macrocarpo* Sacc. affinis videtur.

29. **Ophiobolus elæosporus** Sacc. et Paol. Myc. Sibir. p. 191, fig. 14. 3744
— Peritheciis laxe gregariis, subcutaneo-erumpentibus, e globoso obtuse conicis, $^1/_5$-$^1/_4$ mm. lat.; ascis clavatis, apice rotundatis, breve crasse stipitatis, filiformi-paraphysatis, 145-170 × 18-20, octosporis; sporidiis bacillaribus, utrinque leviter attenuatis, 18-25-septatis, ad septa non constrictis, intense olivaceis, 120-145 × 3,5.

Hab. in ramulis Thermopsidis lanceolatæ in desertis pr. Gorodok Sibiriæ (Martianoff). — Sporidiis intense coloratis mox distincta species.

30. **Ophiobolus parmensis** Passer. Diagn. Fung. nuovi, III, n. 42. — 3745
Peritheciis subgregariis, ligno denudato insidentibus, globosis, atris, glabris, ostiolo longiusculo cylindrico truncato!; ascis cylindrico-subclavatis, inferne lenissime attenuato-stipitatis, 6-8-sporis, obscure paraphysatis, 112-137 × 7,5; sporidiis filiformibus continuis, non guttulatis, in asci lumine dilute flavidis, ejectis hyalinis, 90-100 × 1,3.

Hab. in ramo sicco decorticato Fici Caricæ, sociâ *Diplodiellâ ficinâ,* Parma Ital. bor.

31. **Ophiobolus Antenoreus** Berl. Fungi Mor. Fasc. IV. — Perithe- 3746
ciis globosis, sursum in collum longiusculum, apice pertusum, desinentibus, $^1/_4$-$^1/_5$ mm. diam., tectis, ostiolo non rostellato tantum prominulo, atris; ascis longe cylindraceis, rectis vel curvis, sessi-

libus, 180-200 ≃ 4, octosporis; sporidiis filiformibus, 10-15-guttulatis, 180-200 ≃ $1^1/_2$, hyalinis vel pallidissime luteis.

Hab. in ramulis emortuis, putridis Mori albæ in Horto botanico Patavino Ital. bor. — Affinis *Oph. Hesperidis*, a quo sporidiis longioribus, guttulatis differt. Ab aliis speciebus vero magnitudine ascorum sporidiorumque præcipue distinguendus.

32. **Ophiobolus collapsus** Ell. et Sacc. Syll. II, p. 339. — Var. **moricola** Berl. Fungi Mor. Fasc. IV. — Peritheciis globoso-conoideis, papillatis, dein collapsis, atris, primitus tectis, dein epidermide secedente liberis superficialibusque, minutis, $^1/_4$ mm. diam., setis paucis fuligineis basi cinctis; ascis cylindraceo-clavatis, sessilibus, 100-110 ≃ 8, sursum rotundatis; sporidiis cylindraceis, rectis v. curvis, 90 ≃ 3, in asco dilutissime flaveolis, 11-13-pseudo-septatis, loculo medio vix incrassato. 3747

Hab. in ramulis emortuis, decorticatis Mori albæ, Carpesica Italiæ borealis.

33. **Ophiobolus staphylinus** E. et E. in Journ. of Myc. I, p. 150. — Peritheciis minutis, ligni fibris tectis, ostiolis nigris rostellatis, subacutis, prominentibus; ascis linearibus, 120-160 ≃ 4, 8-sporis; paraphysibus filiformibus; sporidiis filiformibus, luteolis, nucleolatis, ascorum longitudinem æquantibus. 3748

Hab. in ramis decorticatis Staphyleæ trifoliæ, West Chester Amer. bor.

34. **Ophiobolus salicinus** Rostrup Islands Svampe p. 7. — Peritheciis sphæroideis, collabascentibus, atro-fuscis, radiato-striatis, ligno adhærentibus, cortice tectis; ascis cylindrico-clavatis, 80-100 ≃ 6-9; sporidiis filiformibus, rectis, hyalinis, pluriseptatis, 50-70 ≃ 2; paraphysibus filiformibus. 3749

Hab. sub cortice Salicis glaucæ, Langardak Islandiæ.

35. **Ophiobolus surculorum** Passer. Diagn. Fungi nuovi, III, p. 7. — Peritheciis subcutaneis, sparsis v. subgregariis, atris, basi fibrillosis, collabascendo cupulatis, centro papillatis, contextu minute cellulose, fuligineo; ascis cylindrico-clavatis; paraphysibus longis tenuibus stipatis, basi attenuatis, 100-140 ≃ 7,5; sporidiis filiformibus, ascos subæquantibus, hyalinis, obscure septulatis, medio nodulosoincrassatis ibique 2,5 μ. cr., apicibus attenuatis. 3750

Hab. in surculis siccis nudis Sambuci nigræ, S. Andrea del Taro prov. Parma Ital. bor. — An ob perithecia collabascentia huc ducenda *Sphæria surculi* Fr. S. M. II, 466?

36. **Ophiobolus byssicola** Harkn. New Calif. Fungi pag. 26. — Pe- 3751

ritheciis globosis, ostiolo prominulo, superficialibus, $^3/_4$-1 mm. diam., in subiculo sordide brunneo nidulantibus; ascis octosporis, cylindraceo-clavatis, pedunculo gracili, basi incrassato præditis, 170 ≃ 16; sporidiis pallide brunneis, cylindraceis, utrinque obtuse attenuatis, 20-30-septatis, constrictis, 120-140 ≃ 4-6, loculo apicali et uno v. tribus, inæquali intervallo, globuloso-inflatis.

Hab. in ramis decorticatis Sambuci glaucæ, Blue Canon in California.

37. **Ophiobolus inflatus** Sacc. et Br. in Rev. Myc. 1885. — Perithe- 3752
ciis sparsis, vix conspicuis, cortice immersis, basi hyphis brunneis cinctis, ostiolo obtuso, punctiformi, epidermidem perforante; ascis cylindraceo-clavatis, sessilibus, basi nodulosis, octosporis, 120-160 ≃ 8-10; paraphysibus filiformibus obvallatis; sporidiis fasciculatis, parallelis, filiformibus, pallide luteis, multiguttulatis v. simplicibus, subinde medio annulatim inflatulis, curvis vel flexuosis, 100-140 ≃ 3.

Hab. in ramis emortuis delapsis Betulæ albæ, Troyes Galliæ (Briard).

38. **Ophiobolus tenuis** Passer. Diagn. Fung. nuovi, I, n. 67. — Pe- 3753
ritheciis crebre sparsis, tectis, conicis, basi plana adnatis v. insculptis, ostiolo cylindrico brevi, obtuso, atro, vix emerso; ascis tubulosis, basi longe attenuatis; paraphysibus numerosis flavidis æquantibus stipatis, tetrasporis, 100 ≃ 5; sporidiis in asci lumine flavidis, pluriseptatis et nucleolatis, 87 ≃ 1,3.

Hab. in ramulo sicco haud determinando, Parma Ital. bor. — *Ophiobolo persolino* videtur affinis, sed perithecia calva et sporidia breviora.

39. **Ophiobolus melioloides** Rich. Sphér. nouv. in Bull. Soc. Bot. Franc. 3754
1885, p. 11, t. XI. — Peritheciis gregariis, superficialibus, ovoideis vel turbinatis, subtomentosis, dilute fuscis, apice nigricante; pilis dematiaceis, septatis, plerumque rectis, perithecia ad basim arcte cingentibus et maculas 2-4 mm. diam. metientes, hirtas, nigro-fuscas, orbiculares, sparsas, in pagina inferiore foliorum efformantibus; ascis cylindraceis vel cylindraceo-subclavatis, 8-sporis, 106 μ. longis; sporidiis filiformibus, ascos longitudine fere æquantibus, 90 μ. longis, dilute flavescentibus; paraphysibus filiformibus continuis.

Hab. in pag. inf. foliorum plantæ cujusdam in Nova Caledonia.

40. **Ophiobolus antarcticus** Speg. F. Fuego. n. 266. — Maculis nullis; 3755
peritheciis hypophyllis sparsis v. laxe gregariis, e globoso conoi-

deis, epidermide velatis, prominulis, 120-150 μ. diam., atris, glabris, coriacellis, contextu parenchymatico atro-fuligineo, ostiolo conoideo parvulo, carbonaceo; ascis cylindraceo-obclavatis, sursum attenuatis, apice rotundatis, crasse tunicatis ac minute 1-foveolatis, basi attenuato-rotundatis ac pedicello brevissimo crassoque suffultis, 75-85 ≈ 4-5, octosporis; paraphysibus paucis crassiusculis guttulatis; sporidiis filiformibus, fasciculatis, ascorum longitudine, tenuissimis, ¾ μ. crass., hyalinis, indistincte guttulatis.

Hab. ad folia emortua dejecta Fagi obliquæ ubique non rara in silvis per Fuegiam totam. — Ut *Ophiognomonia* inscribit ipse clarus auctor.

41. **Ophiobolus hamasporus** E. et E. Journ. Myc. 1887, p. 117. — 3756
Peritheciis sparsis, globosis, membranaceo-carbonaceis, ¼-⅓ mm. diam., nigris, sæpe macula nigrificata, stromatis imperfecti præsentiam indicante, insidentibus, apice convexo-depresso tantum prominentibus; ascis 70 ≈ 8-10, supra angustatis, sed obtusis; paraphysibus?; sporidiis octonis, filiformibus, multinucleatis, flavido-hyalinis, 30-35 ≈ 1,5, deorsum angustato-acuminatis, ex asco circ. ad tertium inferius fere sub angulo recto incurvatis v. etiam hamatis.

Hab. in foliis dejectis Quercus tinctoriæ?, Manhattan, Kansas Amer. bor. — Habitus *Didymosphæriæ Cupulæ*.

42. **Ophiobolus compar** Karst. in Hedw. 1881, n. 1, p. 2, Rev. atque 3757
Synop. Ascom. fenn. p. 27. — Peritheciis sparsis, maculæ purpurascenti insidentibus, subsuperficialibus, conico-sphæroideis, poro pertusis, atris, 2 mm. latis; ascis cylindraceis, 120 ≈ 5-6; sporidiis octonis, filiformibus, guttulatis, flavescenti-hyalinis, ascum subæquantibus, 1 μ. crass.

Hab. ad caules Asparagi officinalis emortuos in Mustiala Fenniæ.

43. **Ophiobolus versisporus** E. et M. in Journ. of Myc. 1885, p. 99, 3758
— Peritheciis gregariis v. sparsis, ¼-½ mm. diam., epidermide nigrescente, circa ostiolum, breve obtusum, erumpens albescente tectis; ascis 70-80 ≈ 8-9; paraphysibus non visis; sporidiis filiformibus, curvatis, primum multinucleatis dèmum pallide luteis, enucleatis, continuis, 60-70 ≈ 2-2½.

Hab. in petiolis emortuis Sabalis serrulatæ in Amer. bor.

44. **Ophiobolus Medusæ** E. et E. in Journ. of Myc. I, p. 150. — Peri- 3759
theciis membranaceis, sparsis, depresso globosis, ½-⅔ mm. diam., epidermide non nigrescente, non elevata, sed ostiolo atro punctiformi perforata tectis; ascis longissimis, 400 ≈ 12-15, 8-sporis;

sporidiis filiformibus, curvatis, ascorum longitudinem æquantibus, in parte media 3-3½ μ. latis, utrinque gradatim conicis, luteolis v. fere hyalinis, endochromate multipartito.

Hab. in culmis Spartinæ, Cape May Amer. bor. — Var. **minor** E. et E. Proc. Philadelph. 1890, p. 239. A typo differt ostiolo majore erumpente; ascis angustioribus, 110-120 = 7-8 sporidiisque minoribus, 90-110 = 2,5. In foliis Andropogonis muricati, St. Martinsville, Louisiana Amer. bor. (Langlois).

45. **Ophiobolus graminis** Sacc. Syll. II, pag. 349, Prill. et Delacr. Bull. Soc. Myc. 1890, p. 110, t. XVI, f. 6-11. — Sporidia maturitate 3-septata. Nascitur quoque in Gallia ad Triticum, cui maladie du pied affert.

46. **Ophiobolus trichosporus** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 239. — 3760
Peritheciis erumpenti-superficialibus, ovato-conicis, circ. ¼ mm. diam., in ostiolum breviter rostellatum acutum abeuntibus; ascis cylindraceis, 170-200 = 3; sporidiis filiformibus multinucleatis, ascos subæquantibus.

Hab. in culmis graminum, London Canada Amer. bor. (Dearness). — Ab *O. stictisporo* peritheciis rostellatis præcipue dignoscendus.

47. **Ophiobolus Körberi** (Stein) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 190, *Leptosphæria Körberi* Winter Die Pilze II, p. 443, *Leptorhaphis Körberi* Stein in Flechten Schles. pag. 350. — Peritheciis primo immersis, mox subsuperficialibus, nigris, nitidis, minutis, sphæroideis, apice poro minuto, sed distincto pertusis, 0,1 mm. diam.; sporidiis longe cylindraceis, plerumque rectis et uno apice incrassatis, altero sensim attenuato-acutis, 4-8-septatis, hyalinis, 24-30 = 1-2, octonis; paraphysibus distinctis. 3761

Hab. in thallo Körberiellæ Wimmerianæ in Germania.

48. **Ophiobolus Peltigerarum** (Arnold) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 189, 3762
Leptosphæria Peltigerarum Arnold Lichenol. Ausfl. in Tirol XVIII, p. 25 et Winter Die Pilze II, p. 441. — Peritheciis minutis, sparsis, acervulos erumpentes formantibus, nigris; ascis longe cylindraceis, 12-16-sporis; paraphysibus filiformibus, longe acicularibus, rectis v. leniter curvatis; sporidiis longe cylindraceis, rectis v. leniter curvis, guttulis oleosis farctis, 90-100 = 3.

Hab. in thallo Peltigeræ aphtosæ in Tirolia. — «An diversus ab *Oph. Peltigeræ?*».

49. **Ophiobolus Steinii** (Körber) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 189, *Leptosphæria Steinii* Winter Die Pilze II, p. 443, *Leptorhaphis Stei-* 3763

nii Körb. in Bericht üb. botan. Lect. Schles. Ges. 1869, p. 67. — Peritheciis sparsis, fere omnino v. $^2/_3$ thallo immersis, globoso-depressis, ostiolo atro, vix pertuso, tantum prominentibus, molliusculis obscure brunneis, 0,4 mm. diam.; ascis fere obpiriformibus, utrinque attenuatis, sessilibus, 8-sporis, 57-61 = 9-10; paraphysibus distinctis, filiformibus gracillimis; sporidiis elongato-fusoideis, inæquilateralibus v. leniter curvulis, 2-3-cellularibus, hyalinis, 22-40 = 2-3.

Hab. in thallo Lecanoræ frustulosæ in Germania.

50. **Ophiobolus paluster** (Schr.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 190, *Leptospora palustris* Schroet. über ein. von R. Fritze Mad. und. Ten. ges. Pilze p. 4. — Peritheciis matrice immersis, globosis, ostiolo perforato instructis, 0,6 mm. latis, levibus, nigris, fragilibus; ascis cylindraceis, longe pedicellatis, 220-260 = 16-20, p. sp. 120-130 *μ.* long., octosporis; sporidiis distichis, longe cylindraceis, irregulariter incurvatis, utrinque rotundatis, 60-70 = 8-10, continuis granulosisque, hyalinis. 3764

Hab. in Algis gelatinosis exsiccatis in insula Madeira.

2. *Ophiochæta* Sacc. Perithecia setosa. Sporidia in articulos vix secedentia.

51. **Ophiobolus barbatus** Pat. Bull. Soc. Mycol. 1888, p. 114. t. XIX, f. 7. — Peritheciis subglobosis v. piriformibus, in greges parvos, hemisphæricos, stromate hispido insertos congestis, pilis rigidis, brunneis, simplicibus, septatis, fasciculatis præditis, contextu nigro; ascis fusoideis, stipitatis, utrinque attenuatis, 120 = 15-20, aparaphysatis; sporidiis brunneolis, linearibus, elongatis, rectis v. subcurvulis, 7-8-septatis, 80 = 5. 3765

Hab. in cortice putrido, Atures Venezuelæ. — Adsunt inter perithecia pycnidia pilis longioribus et gracilioribus, stylosporis brunneis, e ramulis binis X ad instar efformatis, ramulis singulis, 6-7-septatis.

52. **Ophiobolus trichellus** Berm. Rouss. Sacc. sp. nov. — Peritheciis ovoideis v. conoideis, 60-100 *μ.* diam., sparsis, nigris, vertice pilis simplicibus, acuminatis, 24-33 = 4 erectis, fuligineis subinde flexuosis coronatis; ascis clavatis v. clavato-oblongis, subsessilibus, 45-66 = 10-15, octosporis; sporidiis fasciculatis, filiformibus, 11-15-septatis v. guttulatis, hyalinis, 60 = 3, vulgo flexuosis; paraphysibus indistinctis, cohærentibus. 3766

Hab. in pag. inferiore foliorum Psammæ arenariæ, Knocke pr. Ostenda Belgii.

3. *Plejobolus* B. R. S. Sporidia in articulos facile secedentia *).

53. **Ophiobolus arenarius** Bomm. Rouss. Sacc. nov. sp. — Peritheciis 3767
sparsis, globulosis, 150–200 μ. diam., glabris, epidermide dealbata innatis, zona nigra v. brunnea cinctis, ostiolo brevi conico, erumpente; ascis cylindraceis, 240–330 ≃ 7–6, in stipitem brevem contractis, suboctosporis; sporidiis asci longitudine, mox in articulos ovato-ellipsoideos, numerosos (60–70), hyalinos, 6 ≃ 3 secedentibus; paraphysibus copiosis, filiformibus, ramosis, guttulato-septatis.

Hab. in foliis emortuis Ammophilæ arenariæ, Knocke pr. Ostende Belgii.

54. **Ophiobolus leptosphærioides** Sacc. et Paol. Myc. Sibir. pag. 18, 3768
fig. 15. — Peritheciis subgregariis, globoso-depressis, subcutaneo-erumpentibus, atris, 1/3 mm. lat., ostiolo papillato vix perspicuo; ascis tereti-clavulatis, apice rotundatis, brevissime noduloso-stipitatis, 90–110 ≃ 13–18, filiformi-paraphysatis, 8-sporis; sporidiis fusoideo-bacillaribus, 16-septatis, rarius 17–20-septatis, ad septa leviter constrictis, 93–108 ≃ 5,5, luteo-olivaceis, articulis facile secedentibus, cuboideis, extimis conoideis.

Hab. in ramulis Thesii pratensis in desertis prope montem Somochwal Sibiriæ (Martianoff). — A *Lept. megalospora*, cui subaffinis, differt sporidiorum loculis æqualibus, sporidiis ascum subæquantibus ostiolis non setosis. A typo *Ophioboli* leviter desciscit ostiolo brevissimo, sporidiorum articulis subinde secedentibus.

LINOSPORA Fuck. — Sacc. Syll. II, p. 354.

1. **Linospora insularis** Johans. Svamp. fran Island p. 171, t. XXIX, 3769
fig. 13. — Peritheciis sparsis vel gregariis parenchymate innatis, epidermidem inflantibus, depresso-globosis vel elongatis, 330–450 μ. diam., rostro laterali, 200–370 μ. longo, epidermidem perforantibus, pseudostromate vix distincto; ascis cylindraceis, in stipitem acutum attenuatis, octosporis, 135–200 ≃ 7–9; sporidiis parallele stipatis, filiformibus, 1-septatis, loculo superiore breviore et vix vel lenissime crassiore, hyalinis, 100–120 ≃ 3.

---

*) Ad hoc subgenus quoque spectant *O. brachystomus* Sacc., *O. Tanaceti* (Fuck.) Sacc. et *O. maritimus* Sacc.

Hab. in foliis emortuis Salicis lanatæ, Eskifjördur Islandiæ orientalis.

2. **Linospora ferruginea** Ell. et Mart. Amer. Nat. 1884, pag. 60. — 3770
Maculis pallidis, luteo-brunneis, obscure marginatis, vix tumidulis 1½-2 mm. diam.; peritheciis nigris, subglobosis, 150 μ. diam., uno in quaque macula immersis, epidermide nigrescente, ostiolo vix prominulo perforata, tectis; ascis cylindraceis, 75-80 ≃ 7, sessilibus v. brevissime pedicellatis; paraphysibus copiosis, linearibus, obvallatis, octosporis; sporidiis filiformibus, luteolis, obscure nucleatis, utrinque acutis, 35-45 ≃ 1½.

Hab. in foliis Andromedæ ferrugineæ, New Florida Americæ borealis.

3. **Linospora Viburni** (Buckn.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 191, *Hyposphria Viburni* Bucknall in Grevillea XII, p. 44. — Epiphylla, sparsa, nigricans; pseudo-peritheciis convexis, subrugosis, folio innatis, prominentibus, astomis, suborbicularibus, cellulosis; ascis cylindraceis, octosporis; sporidiis stipatis, filiformibus, hyalinis, 160 μ. longis. 3771

Hab. in foliis emortuis Viburni Lantanæ, Bristol Britanniæ (C. Bucknall).

4. **Linospora? guaranitica** Speg. Fung. Guar. Pug. I, n. 231. — 3772
Maculis vix nubiloso-manifestis, fuscescentibus indeterminatis; peritheciis hypophyllis, sparsis vel laxissime gregariis, subglobosis, 80-100 μ. diam., parenchymate immersis, ostiolo crassiusculo, mammillato, prominulo, epidermidem perforante exsertoque donatis, atris, glabris, coriaceis, contextu indistincto, opaco, fuligineo-olivaceo; ascis cylindraceo-clavulatis, apice rotundatis vel truncatis, crassiuscule tunicatis, basi vix attenuato-pedicellatis, 65-70 ≃ 9, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis fasciculatis, aciculari-elongatis, 55-65 ≃ 2-2,5, leniter curvulis, utrinque acutiusculis, medio attenuatis, dense guttulatis (an postremo pluriseptatis?), hyalinis.

Hab. ad folia viva vel languida Myrtaceæ speciei cujusdam in silvis subvirgineis prope Guarapì Brasiliæ.

5. **Linospora procumbens** Fuck. — Syll. II, pag. 335, Wint. Hedw. 1887, p. 62. — Asci substipitati, octospori, 60-70 ≃ 5-5,5; sporidia filiformia, supra medium parum inflata, utrinque attenuata, hyalina, 35-40 ≃ 1,5.

6. **Linospora Palmetto** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1887, p. 45. — Peritheciis globosis, immersis, circ. ⅓ mm. diam., ostiolo papillato erumpente, disculo stromatico depresse conico superficiali, perithe- 3773

cium æquante inclusa, matrice circumcirca atrata; ascis lanceolatis, 75-80 ≃ 8-10, copiose paraphysatis, 8-sporis; sporidiis linearifusoideis, acutis flavidis, nucleatis, 40-50 ≃ 2-2,5.

Hab. in foliis vivis Sabaleos Palmetto in udis, Point à la Hache Louisiana Amer. bor. (Langlois). — Perithecia maculis elongatis pallidioribus foliorum inserta.

7. **Linospora maculicola** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 115. — Pe- 3774
ritheciis minutis, punctiformibus, nigris, numerosis, subepidermicis, in macula decolorata, ovoidea, epiphylla sparsis; ascis elongatis, apice truncatis, medio incrassatis, deorsum attenuatis, 60-90 ≃ 10-12, aparaphysatis; sporidiis linearibus, non septatis, hyalinis, rectis vel vix curvulis, medio subincrassatis, 47-50 ≃ 3-4.

Hab. ad folia viventia, Puerto-Zamuro Venezuelæ.

CYLINDRINA Pat. in Soc. Bot. Franc. 1886, p. 155 (Etym. a *cylindros*). — Perithecia simplicia, subcornea, erecta, cylindrica, vertice truncata cupulataque, poro pertusa. Asci cylindracei, valde elongati. Sporidia filiformia, continua. Paraphyses numerosissimæ, simplices, tenues.

1. **Cylindrina Delavayi** Pat. in Soc. Bot. France, 1886, pag. 155. — 3775
Peritheciis sparsis, 1-2 mm. altis, nigris, cylindraceis, levibus, apice truncato-cupulatis, ostiolo circulari, subinde late pertuso; ascis longissimis, 300-350 ≃ 6-7; paraphysibus linearibus, gracilibus obvallatis; sporidiis filiformibus, continuis, ascos æquantibus.

Hab. in foliis emortuis Liparis liliifloræ, Yunnan Sinarum.

DILOPHIA Sacc. Syll. II, p. 357.

1. **Dilophia punctata** Winter in Hedwigia 1886, p. 101. — Perithe- 3776
ciis sparsis vel gregariis, sæpe dense stipatis, omnino immersis, subglobosis, basi applanatis, ostiolo brevi, cylindraceo, parum prominulo, epidermide circa ostiolum nigrefacta semper tectis, atris, membranaceis, 300 μ. latis; ascis cylindraceo-lanceolatis, utrinque, deorsum autem magis, attenuatis, sessilibus, aparaphysatis, vertice obtuso incrassatoque, 8-sporis, 120-140 ≃ 10-12; sporidiis inordinatis, conglobatis, elongato-fusoideis, parum curvatis, utrinque acutiusculis, hyalinis, transverse pluriseptatis, 78-88 ≃ 5.

Hab. in petiolis putridis Musæ in insula St. Thomé Africæ orientalis.

OPHIOCERAS Sacc. — Syll. II, p. 358.

1. **Ophioceras? Sambuci** Passer. Diagn. Fung. nuovi, IV, pag. 7. — 3777
Peritheciis solitariis v. geminis, ligno immutato immersis, ostiolo punctiformi vix emerso et visibili, membranaceo, contextu minutissime celluloso, tumido; ascis clavulatis, basi attenuatis, sessilibus; paraphysibus tenuissimis, longe superantibus, stipatis, 8-sporis, 50-75 ≃ 7-9; sporidiis filiformibus, continuis, hyalinis, pluriguttulatis, guttulis interdum quadratis.

Hab. in surculis emortuis denudatis Sambuci nigræ, S. Andrea del Taro prov. Parmensis. — Ob perithecia xylogena membranacea et ostiolo brevi inter *Ophiobolum* et *Ophioceras* ambigit.

2. **Ophioceras diaporthoides** Sacc. et Paol. Myc. Malac. n. 106, t. II, 3778
f. 6. — Peritheciis gregariis, ligno immersis, globulosis, tenuiter coriaceis, linea stromatica tortuosa lignum penetrante exceptis; ostiolo cylindraceo vix dimidium perithecium æquante, peridermii superficiem parum superante, obtusiusculo; ascis cylindricis, brevissime stipitatis, apice rotundatis, octosporis, 88 ≃ 10; paraphysibus non visis; sporidiis filiformibus, rectis vel lenissime curvulis, utrinque obtusiusculis, 80 ≃ 2-3, 25-35-guttulatis, hyalinis.

Hab. in sarmentis putrescentibus plantæ lignosæ spinosæ, Malacca (Scortechini). — Habitus omnino *Diaporthes*, hinc a typo *Ophioceratis* nonnihil recedens.

PSEUDOMELIOLIA Speg. F. Puigg. n. 282 [1890] (Etym. *pseudes* falsus et *Meliola*). — Perithecia in thallo pelliculoso tenuissimo atro mox evanescente dense constipata, superficialia, globosa, ostiolata, carbonacea. Asci octospori, paraphysati. Sporidia cylindraceo-subfiliformia, continua, guttulata, chlorina. — Genus pulchellum habitu ac vegetatione *Parodiellæ*, sed sporidiorum fabrica prædistinctum. An melius inter *Perisporiaceas* locandum?

1. **Pseudomeliolia brasiliensis** Speg. F. Puigg. n. 282. — Peritheciis 3779
epiphyllis, hinc inde glomerulatis, atris, globoso-ovatis, 200-250 μ. diam., minute papillulato-ostiolatis; ascis elliptico-ovatis, 40-45 ≃ 10-12, octosporis, paraphysatis; sporidiis lineari-fusoideis, curvulis, e chlorino olivaceis, 30 ≃ 3.

Hab. ad folia viva Araucariæ brasiliensis prope Apiahy Brasiliæ. — Maculæ nullæ; subiculum atrum membranaceo-crustaceum vix evolutum.

CRYPTOSPORA Tul. — Sacc. Syll. II, p. 301.

1. **Cryptospora Caryæ** Peck 38 Rep. St. Mus. p. 106, t. 2, f. 28-31. 3780
— Stromatibus sparsis, epidermide tectis, erumpentibus, linea atra circumscriptis v. sub epidermide crusta atra velatis; peritheciis 4-12 in quoque stromate globosis v. pressione angulosis, ostiolis stipatis, prominulis, subglobosis, æqualibus, nigris; ascis subclavatis, 100-125 ≃ 12-15; sporidiis stipatis v. distichis, subcylindraceis in parte inferiore vel utrinque leniter acuminatis, granulosis, denique spurie 3-5-septatis, 40-60 ≃ 6-7, hyalinis.

Hab. in ramis Caryæ albæ, Knowersville Amer. bor.

2. **Cryptospora corylina** (Tul.) Fuck. — Sacc. Syll. II, p. 363. Huc ducenda est *Sphæria versatilis* Fries S. M. II, 364 et Sacc. Syll. II, p. 372 (Cfr. Cooke in Grevillea XIII, p. 370). — Sporidia sunt cylindracea, flexuosa, nucleata, hyalina, 50 μ. longa.

3. **Cryptospora umbilicata** (Pers.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 192, *Sphæria umbilicata* Pers. Syn. p. 45, Sacc. Syll. II, p. 487 et Cooke in Grev. XIII, p. 39. — Sporidia ovoidea, hyalina, 6,2 ≃ 5.

4. **Cryptospora tomentella** (Peck) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 192, 3781
Valsa tomentella Peck in Thirty-fifth. Rep. St. Mus. Bot. 1884, p. 144. — Peritheciis quaterno-octonis, subcircinatis, in parte interiore corticis nidulantibus, nigris, basi tomento albo vestitis, disco lanceolato, albido vel brunneo, rima angusta, utrinque acuta erumpentibus, ostiolis atris, levibus punctulato; ascis oblongis, latis, subcylindraceis vel fusiformibus, sessilibus, 50-80 μ. longis; sporidiis cylindraceis, stipatis, curvulis, utrinque obtusis, sæpe multinucleatis, 50-67 ≃ 4-5, hyalinis.

Hab. in cortice Betulæ populifoliæ, New Albany Americæ borealis.

5. **Cryptospora vasculosa** (Fr.) Cooke in Grevillea XIII, p. 39, *Sphæria vasculosa* Fries S. M. II, 408 et Sacc. Syll. II, pag. 486. — Sporidia cuneata, nucleata, 8-12 μ. long. « Vix *Cryptospora* ».

6. **Cryptospora Sowerbyi** (Berk.) Sacc. *Diatrype* Berk. in Herb. n. 8786, 3782
Sow. Fungi t. 378, fig. 4, sec. Cooke Syn. Pyren. — Erumpens, verruciformis, disco pallido; peritheciis minutis, paucis, ostiolis brevibus; ascis clavatis, subsessilibus, 8-sporis; sporidiis anguste fusoideis, hyalinis, 20 ≃ 4-5.

Hab. in ramis in Scotia. — Supra stromata *Trichoderma lignosum* parasitatur.

7. **Cryptospora Richonii** Sacc. *Cryptospora Quercus* Rich. Cat. Champ. 3783

Marn. n. 1430 (1889), nec Allesch. — Perithecii 4-6 in pustulas valsoideas circinantibus epidermide tectis, ostiolis brevibus, per discum erumpentibus; sporidiis cylindraceis, obtusis, 3-5-septatis, granulosis, hyalinis.

Hab. in ramis Quercus, St. Amand Galliæ.

8. **Cryptospora Quercus** Allesch. Suedb. Pilze p. 208, t. II, f. 7 (1887). 3784
— Affinis *C. Betuiæ;* ascis elongato-fusoideis, sessilibus, octosporis, 60-90 ≈ 16-18; sporidiis fasciculatis, curvulis, cylindricis, utrinque rotundatis, 10-guttulatis, hyalinis, 50-70 ≈ 4; conidiis fusoideis, obtusulis, pluriguttatis, hyalinis, 16-18 ≈ 3-4, cumulatis rubentibus.

Hab. in ramis siccis Quercus pedunculatæ pr. München Bavariæ.

9. **Cryptospora pulviniceps** (Peck) Sacc. *Valsa* Peck 32 Rep. p. 50. 3785
— Perithecii 8-12 pustulatim gregariis, ligno immersis, cortice tectis; osticlis erumpentibus, confertis, prominentibus, nigris, massam orbicularem pulviniformem formantibus; ascis clavatis; sporidiis confertis, subellipsoideis vel late fusoideis, pluriguttatis, leniter coloratis, 10-15 μ. long.

Hab. in caulibus emortuis Sambuci canadensis, Richmondville Amer. bor.

10. **Cryptospora Bambusæ** Speg. Fung. Guar. Pug. I, n. 232. — Stro- 3786
matibus sub vel in cortice nidulantibus, lineari-elongatis, laxe gregariis, parallele longitudinalibus, primo epidermide tectis, dein hysteriatim erumpentibus, non vel vix exsertulis, extus griseis vel sordide fuscis, intus sordide albo-subceraceis, pauciperithecigeris; perithecis stromate immersis, ex ovoideo globosis 150-300 μ. d., ostiolo minuto, conoideo, subcarbonaceo, stroma perforante ejusdemque superficiem vix attingente donatis, tenui-membranaceis, olivaceis, contextu denso, minuto, inconspicuo, fusco; ascis clavatis, utrinque attenuatis, apice truncatis crassissimeque tunicatis perforatisque, basi breviter elongato-stipitatis, 95-100 ≈ 12-14; paraphysibus quandoque nullis, quandoque densis, hyalinis, submucosis, simplicibus vel ramulosis, crassiusculis obvallatis, 8-sporis; sporidiis elongato-fusiformibus vel subacicularibus, utrinque acutatis ac leniter curvulis, 40-50 ≈ 6-7, fasciculatis, 3-septatis, ad septa non constrictis, loculis crasse 1- vel 2-guttulatis, hyalinis.

Hab. ad culmos dejectos putrescentes Bambusaceæ cujusdam in silva subvirginea Caa-guazù Brasiliæ.

Fam. 4. **Hypocreaceæ** De Not.

Sect. 1. Hyalosporæ.

NECTRIELLA Sacc. Syll. II, p. 448.

1. **Nectriella vulpina** (Cooke) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 194, *Peziza* 3787
vulpina Cooke, *Dialonectria vulpina* Cooke in Grev. XII, p. 83. — Sparsa, aurantio-fusca; peritheciis globosis demum depressis et cupuliformibus, levibus glabris, vix papillatis 0,3-5 mm.; ascis clavatis; sporidiis hyalinis, continuis, 8 ≃ 2,5.

Hab. in frustulis ligneis, New Jersey Amer. bor. (J. B. Ellis).

2. **Nectriella Helenæ** Sacc. et Roum. in Rev. Myc. 1883, tab. 41, 3788
fig. 20. — Peritheciis inter fibras caulis, gregariis, superficialibus, globosis vel conoideis dein subcollabascentibus, pallide roseis, byphulis albis cinctis, $^1/_4$ mm. diam.; ascis cylindricis, paraphysatis, 90-100 ≃ 6-7, octosporis, breve stipitatis; sporidiis oblique 1-stichis, ellipsoideo-oblongis, 10-12 ≃ 5-6, utrinque obtusiusculis, hyalinis.

Hab. in caule putri Brassicæ in Gallia. — *Nectriellæ furfurellæ* similis videtur, sed sporidia in nostra sunt duplo majora.

3. **Nectriella consors** (E. et E.) Sacc. *Dialonectria* E. et E. Journ. 3789
Myc. 1888, p. 122. — Peritheciis gregariis, ovoideis, $^1/_8$ mm. diam., dilute miniatis, pilis brevibus, patentibus, pallidis vestitis; ostiolo nudo, obtuse conico, levi; ascis sublanceolatis, 60-70 ≃ 6; sporidiis oblique monostichis vel distichis, oblongo-fusoideis, hyalinis, 2-3-guttulatis, 7-9 ≃ 2,5.

Hab. in caulibus emortuis Polygoni acris, St. Martinsville Louisiana Amer. bor. (Langlois), sociâ Volutellâ quadam *V. ciliatæ* affinis sed conidiis minutis, oblongo-cylindraceis, 3-4 ≃ 1.

4. **Nectriella Wainioi** Karst. in Hedw, 1889, p. 192. — Peritheciis 3790
superficialibus, 10-60 in cæspitulos 0,5-1 mm. diam. collectis, rotundatis vel obovoideis aut mutua pressione difformibus, levibus vix ostiolatis, flavis, subfurfuraceis, mox nudis, interdum demum ore latissimo apertis, 150-200 μ. latis; sporidiis fusoideo-oblongatis vel minute guttulatis, 7-9 ≃ 2-3,5.

Hab. ad corticem arborum frondosarum in Minas Geraes Sitio. — A *Nectriella microspora*, cui proxime accedit, præcipue colore peritheciorum pallidiore differt.

5. **Nectriella Chamæropis** Oud. Contr. Fl. Myc. Pays-Bas XI, p. 24. 3791
— Peritheciis ad superficiem substrati pulvinuli orientibus, primitus sub hyphis albis, conidiferis, *Penicillii* cujusdam absconditis, postea vero liberatis planeque conspicuis, pallide aurantiacis, materia glutinosa inter se et cum substrato cohærentibus, $^1/_5$-$^1/_4$ mm. diam., subglobosis, glabris, subtilissime papillatis, tandem ostiolo simplici apertis; ascis pedicellatis, numerosissimis, anguste cylindraceis, sursum rotundatis, 50 ≃ 5; paraphysibus numerosissimis stipatis; sporidiis monostichis, hyalinis, continuis, oblongis, 9,6 ≃ 3,5, utrinque rotundatis, protoplasmate exilissime granulato repletis.

Hab. in ramulis floralibus Chamæropis in Horto Botanico Amsterdam Hollandiæ.

6. **Nectriella gigaspora** Cooke et Massee in Grev. XVII, p. 42. — 3792
Gregaria v. sparsa; peritheciis minutis, aurantiis, piriformibus v. ellipticis, glabris, ostiolo conico; ascis lanceolatis, 150 μ. long., octosporis; sporidiis elliptico-lanceolatis, continuis, granulosis, hyalinis, 30-33 ≃ 10.

Hab. in Botryosphæria inflata, Habgalla ins. Ceylon.

7. **Nectriella erythrostigma** (Mont.) Sacc. *Pezisa* Mont. Ann. Sc. nat. 1842, p. 246, *Orbilia* Sacc. Syll. VIII, p. 632, *Nectria* Tul. Carp. III, p. 196. — Perithecia omnino nectriacea; asci obovato-clavati, 95 ≃ 13-16, octospori; sporidia anguste oblonga, obtusa, recta vel subinæquilatera 30-40 ≃ 8-9, hyalina, guttata apice setâ filiformi rectâ 6-7 μ. longâ aucta.

ELEUTHEROMYCES Fuck. — Sacc. Syll. II, p. 455.

1. **Eleutheromyces longisporus** Phill. et Plowr. in Grev. XIII, p. 78. 3793
— Peritheciis gregariis, superficialibus, elongatis, pallide luteis, 450-500 μ. latis, 200 μ. longis, basi inflatis; ostiolis acute terminatis; ascis clavato-elongatis vel subfusiformibus, 130-150 ≃ 20-25, plerumque 4-sporis; sporidiis hyalinis, elongato-fusoideis, acutis, uniseptatis, utrinque ciliatis, 50-60 ≃ 5-8.

Hab. in reliquiis Myxogastri, Holt House Woods, King's Lynn Britanniæ. — «An novum genus?».

BYSSONECTRIA Karst. — Sacc. Syll. II, p. 456.

1. **Byssonectria rosella** Cooke et Hark. in Grevillea XII, p. 101. — 3794
Tenuis, diffusa, rosella; hyphis repentibus, intertextis; peritheciis minutis, inspersis, obscurioribus (incompletis); conidiis fusarioideis

lunatis, utrinque acutis, quinqueseptatis, plerumque nodulosis hyalinis immixtis, 40 ≃ 5-6.

Hab. in herbis emortuis in California (Harkness).

CLEISTOSOMA Hark. in Jour. of Myc. 1885, I, p. 30 (Etym. *cleistos* clausus et *soma* corpus). — Perithecia orbicularia, membranacea. Asci ex filamentis ramosis orientes, globosi, evanescentes. Sporidia hemisphærica, echinulata. — Verisimiliter genus non diversum ab *Inzengæa*. Cfr. supra p. 610.

1. **Cleistosoma purpureum** Hark. in Jorn. of Myc. 1885, pag. 30. — 3795
Peritheciis purpureo-nigris, tenuissimis in sporodochiis *Thecosporæ bifidæ* orientibus et ea purpureo colorantibus, mox dehiscentibus; ascis globulosis, hyalinis, 8-sporis, 9-12 μ. diam.; sporidiis purpureis, hemisphæricis, longe echinulatis, 3-4 μ. latis.

Hab. in foliis putridis Eucalypti Globuli, S. Francisco Californiæ. — Status ascophorus verisimiliter *Thecosporæ bifidæ*. Cfr. supra pag. 611.

SELINIA Karst. — Syll. II, p. 457.

1. **Selinia intermedia** Speg. F. Fueg. n. 268. — Peritheciis sæpius 3796
3-5-aggregatis, stromate ceraceo-carnosulo, pallide rufescente, in matrice tuberculoso-prominulo, immersis, globulosis, 0,7-1 mm. diam., siccis rufescentibus, udis flavescenti-melleis; ostiolo crasse obtuseque papillulato, fuligineo; contextu carnosulo, indistincto, subopaco, rufescenti-ferrugineo; ascis saccato-clavatis, 150-160 ≃ 50, subtorulosis, antice rotundatis, postice brevissime crasseque attenuato-pedicellatis, tenuiter tunicatis, 8-sporis, aparaphysatis; sporidiis di-tri-stichis, ellipticis, utrinque acutiuscule rotundatis, 45-50 ≃ 20-25, crasse tunicatis, levibus, hyalinis.

Hab. in fimo vaccino vetusto putrescente in silvis pr. Ushuvaia Fuegiæ Amer. austr.

2. **Selinia antarctica** Speg. F. Patag. n. 151. — Peritheciis solitariis 3797
vel hinc inde 3-5 stromate carnosulo, ceraceo-rubescente, plus minusve evoluto aggregatis, matrice semiimmersis, majusculis, globosis 500-800 μ. diam., siccis roseis, udis aurantiacis ostiolo crassiusculo, papillulato, atro donatis, crassiuscule carnosulis; contextu indistincto, aurantio-melleo; ascis obclavatis, antice attenuatis ac crassissime tunicatis (sterilibus), apiceque subtruncato-rotundatis, postice abrupte in pedicellum brevissimum, crassum, nodulosum

contractis, 100–135 ≈ 25, octosporis, aparaphysatis; sporidiis recte vel oblique distichis, elliptico-limoniformibus, 25–30 ≈ 12–13, utrinque acutiusculis ac sæpe subapiculatis, levibus, hyalinis.

Hab. in fimo Struthionum nec non equino, ovino, vaccino in Patagonia et in stercore vetusto Auchenia Guanaci, Slogget-bay Fuegiæ.

PECKIELLA Sacc. Syll. II, p. 472, ut subg. [Etym. a præclaro mycologo americano C. H. Peck]. — Stromata et perithecia *Hypomycetis;* sporidia continua, oveidea vel oblonga, subhyalina.

1. **Peckiella xylophila** (Peck) Sacc. *Hypomyces xylophilus* Peck in 3798
Torr. Bot. Club. 1884, p. 28. — Subiculo effuso, albido; perithecis numerosis, stipatis, parvis, subflavidis, ostiolo obtuso; ascis cylindraceis, 85–110 ≈ 6–7; sporidiis simplicibus, monostichis, subfusiformibus, 15–17 ≈ 5–6.

Hab. in ligno putri, Ohio Amer. bor.

2. **Peckiella apiospora** (Cooke) Sacc. *Hypomyces apiosporus* Cooke 3799
in Grev. XII, p. 80. — Effusa, pallida, tenuis; peritheciis semiimmersis, leniter papillatis (in sicco melleis), ostiolis obscurioribus; ascis cylindraceis, octosporis; sporidiis lanceolatis, supra apiculatis, infra rotundatis, totis asperulis, continuis (apiculo excepto), flavidis, 18 ≈ 6,5.

Hab. in Clavaria pistillari (?) New York Amer. bor.

3. **Peckiella atra** (Fr.) Sacc. *Hypomyces ater* Fr. Syst. myc. III, 3800
Cooke Grev. XII. pag. 80. — Irregulariter effusa, sæpe totum fungum occupans, nigra; peritheciis semiimmersis, ostiolo conico, concolore præditis; ascis cylindricis; sporidiis lanceolatis, utrinque acutis atque sæpe apiculatis, continuis, hyalinis, 30–35 ≈ 5–6.

Hab. in Agarico non determinato, Carlisle Britanniæ (Carlyle).

4. **Peckiella Geoglossi** (E. et E.) Sacc. *Hypomyces Geoglossi* E. et 3801
E. Journ. Myc. 1886, p. 73 et 1887, p. 114. — Peritheciis immersis, subglobosis, 75–80 μ. diam., e mutua pressione subangulosis; ostiolo papilliformi, nigro; ascis clavato-cylindraceis, subsessilibus, flavidis, 75–80 ≈ 6–7; sporidiis octonis, conferte subdistichis, clavato-oblongis, continuis, hyalinis, 6–8 ≈ 2,5–3.

Hab. in clava Geoglossi hirsuti, Newfield, New Jersey Amer. bor. — Subiculum obsoletum; peritheciorum color in specimínibus siccis niger. — Ad hoc genus sunt quoque ducendæ: *Peckiella viridis, P. Tulasneana, P. chrysostoma, P. Van-Brun-*

liana, *P. violacea*, *P. polyporina*, *P. hyalina*, *P. transformans*, *P. Banningiæ*. Cfr. Syll. II, p. 472-474.

POLYSTIGMA Pers. — Syll. II, p. 458.

1. **Polystigma australiense** Sacc. Bull. Soc. myc. V (1890), pag. 119 3802
t. XIV, f. 2. — Stromatibus epiphyllis v. rarius ramulicolis, immersis, tumidulis, inæqualibus, folium integrum v. dimidium occupantibus, obsolete roseis, carnosulis; peritheciis sat crebris, stromate immersis, dein protuberantibus, vix papillatis, pertusis, initio ochraceo-rufis, dein nigricantibus, $^1/_4$-$^1/_5$ mm. diam.; ascis tereti-clavatis, brevi stipitatis, apice obtusis, 75-90 ≃ 12-25, 8-sporis; paraphysibus bacillaribus obvallatis; sporidiis submonostichis, oblongo-ellipsoideis, 15-18 ≃ 5-6, hyalinis.

Hab. in foliis, rarius caulibus subvivis Leguminosæ cujusdam (foliis astragaloideis hirtellis). — Cellulæ stromatis inæquales, amyliferæ; perithecia cellulis elongatis, tenuibus formata.

PENICILLIOPSIS Solms Ann. Jard. bot. Buitenzorg VI, p. 53 cum tab. — Stroma clavariæforme simplex vel varie ramosum, læte coloratum, initio hyphis conidiisque penicillioideis conspersum. Stroma ascogenum, pluriloculare. Asci in hyphis acro-pleurogeni, fugaces; sporidia in quoque asco numero varia, exigua, ovata, vittis vel spinulis variis aspera.

1. **Penicilliopsis clavariæformis** Solms l. c. — Stroma læte sulphu- 3803
reum, 20-30 mm. long., ramulis acutis; hyphæ stromatis, 6-8 μ. cr.

Hab. in fructibus dejectis Diospyri macrophyllæ in horto botanico Buitenzorg Javæ.

LISIELLA Cooke in Grev. XVI, p. 5 (ut subg.) [Etym. a *Lisea* cui affinis]. — Perithecia et asci *Gibberellæ* v. *Liseæ*; sporidia ellipsoidea, continua, hyalina.

1. **Lisiella Passifloræ** Cooke et Mass. XVI, pag. 5. — Peritheciis 3804
erumpenti-superficialibus, in cæspitulos parvos aggregatis, globulosis, subpapillatis; contextu læte cyaneo, celluloso; ascis subfusoideis, 8-sporis; sporidiis ellipticis, continuis, hyalinis, 12 ≃ 5.

Hab. in caulibus Passifloræ, Brisbane Australiæ (Bailey).

CHILONECTRIA Sacc. Syll. II, p. 454.

1. **Chilonectria myriospora** (Cr.) Sacc. l. c., Baccarini Fung. Avell. p. 369. — Perithecia $^1/_5$ mm. diam., flavo-pallida, sphærica, reti-

culato-contexta, astoma; asci pauci 3-4 in quovis perithecio, crasse ovoidei, polyspori, 59 = 30, filiformi-paraphysati; sporidia 100-150, perexigua, ovoidea, hyalina. 5 = 3. — In fimo equino in Gallia et asinino pr. Pavia et Avellino Italiæ.

2. **Chilonectria crinigera** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, pag. 246. — 3805
Peritheciis in quoque stromate subcirculari in cæspitulos compactos, 1-2 mm. diam., 3-12-gregariis, subglobosis, circ. 0,5 mm. diam., primitus indumento brunneolo, farinaceo obtectis, dein subnigris, supra rotundatis et obtusis, ostiolo papilliformi, sicco subcollapso; ascis clavato-cylindraceis, supra obtuse rotundatis, basi stipitato-contractis, 65-75 = 12-15, paraphysibus copiosis superatis; sporidiis octonis, distichis, globosis, hyalino-flavidis, 5-7 μ. diam., in asco tenuissime radiato-lineolatis, liberis filamentis circ. 12, hyalinis, 8-10 μ. long., stellatim dispositis cinctis.

Hab. in cortice Fraxini viridis emortuæ, Lincoln, Nebraska Amer. bor. (H. J. Webber). — Asci initio sporidiis numerosissimis, allantoideis, 3 = 0,5, dein 8-spori.

3. **Chilonectria sphærospora** (Ell. et Ev.) Sacc. *Nectria* Ell. et Ev. 3806
in Bess. et Webb. Rep. Nebr. 1889, p. 53. — Ascis primo sporidiis allantoideis, minutis repletis, dein octosporis; sporidiis distichis, 5-7 μ. diam., dum liberis filamentis radiantibus, 8-10 μ. long., cinctis.

Hab. in cortice Fraxini viridis? et Gleditschiæ Triacanthi, Lincoln, Nebraska Amer. bor.

THELOCARPON Nyl. Class. Lich. I, p. 15 (1854), Rehm Hedw. 1891, p. 3 (Etym. *thele* papilla et *carpos* fructus), *Ahlesia* Fuck. Symb. p. 281 (1869), *Thelomphale* Körb. Par. p. 321 (1865). — Perithecia globosa vel verruciformia, ceracea immersa, flavido-albida, ostiolo punctiformi circumcirca nigricante; asci polyspori, paraphysati; sporidia ellipsoidea, typice continua, hyalina. — Teste Rehm, thallus genuinus et gonidia propria desunt, quæ e contra ab aliis auctoribus generi adscribuntur. — Cfr. diagnoses fusiores apud Rehm l. c.

I. Species non lichenicolæ.

1. **Thelocarpon Laureri** (Flot.) Nyl. Flora 1865, p. 261, *Sphæropsis* 3807
Flot. Bol. Icit. 1847, p. 65. — Perithecis crustato-connexis, subumbilicatis, viridiflavis. 120-200 μ. diam.; ascis 80-90 = 25; sporidiis globoso-oblongis, 3-4 μ. cr., hyalinis, continuis.

Hab. in lignis vetustis, rarius saxis in Germania.

2. **Thelocarpon superellum** Nyl. Flora 1865, p. 261. — Peritheciis 3808
sparsis subglobosis conicisve, 250 μ. diam., citrinis; ascis 300 ≃ 21; sporidiis oblongis, 9-12 ≃ 4-4,5, hyalinis, continuis v. 1-septatis.

Hab. in ligno vetusto et turfa in Suecia, Fennia, Germania.

3. **Thelocarpon prasinellum** Nyl. Flor. 1881, p. 451. — Peritheciis 3809
subcæspitosis, globosis, convexis, prasinis, 100-200 μ. diam.; ascis 120 ≃ 36; sporidiis globulosis, 2,5-3 μ. diam., hyalinis.

Hab. in lignis pineis et quercinis in Germania.

4. **Thelocarpon intermediellum** Nyl. Flor. 1865, p. 221. — Perithe- 3810
ciis sparsis vel subconfertis, globosis, flavo-viridulis, 200 μ. diam.; ascis ampulliformibus; sporidiis oblongis, obtusulis, 3,5-5 ≃ 2, hyalinis, continuis.

Hab. in ligno putri alneo et in corio in Fennia et Britannia.

5. **Thelocarpon depressulum** Wainio Adjum. Lich. Lapp. p. 198. — 3811
Peritheciis globosis vel sublenticularibus, 150-200 μ. diam., flavis; ascis 28-40 ≃ 14; sporidiis globoso-ellipsoideis 2-4 μ. diam. v. 3-4 ≃ 2, continuis, hyalinis.

Hab. in ligno putri in Ostrobotnia Lapponiæ.

6. **Thelocarpon majusculum** Nyl. Flor. 1885, p. 300. — Peritheciis 3812
subglobosis, flavo-viridulis, 250 μ. diam.; ascis ampulliformibus; sporidiis ellipsoideis, 2-3 ≃ 1, hyalinis.

Hab. in lignis putridis, Illinois Amer. bor.

7. **Thelocarpon impressellum** Nyl. Prodr. Scand. p. 168. — Perithe- 3813
ciis sparsis, globosis subdepressis, 150-200 μ. diam., flavo-viridibus; ascis 180 ≃ 36; sporidiis oblongis, 6-8 ≃ 3-4,5, hyalinis.

Hab. in lignis variis et rupibus in Tirolia, Lapponia, Fennia.

8. **Thelocarpon epilithellum** Nyl. Flor. 1865, p. 605. — Peritheciis 3814
subsparsis, globosis, 250-300 μ. diam., subdepressis, flavo-viridulis, rugulosis; ascis 90-100 ≃ 21-24; sporidiis ellipsoideo-oblongis, 4-5 ≃ 3, hyalinis, continuis.

Hab. in rupibus, præcipue graniticis in Fennia, Germania Helvetia.

9. **Thelocarpon interceptum** Nyl. Flor. 1880, p. 391. — Peritheciis 3815
sparsis subglobosis, flavo-viridibus, 250 μ. diam.; ascis 90-100 ≃ 30; sporidiis subglobosis, hyalinis, continuis, 2,5-3 μ. diam.

Hab. in rupibus (Buntsandstein Brocken) Germaniæ.

10. **Thelocarpon intermixtulum** Nyl. Flora 1885, p. 42. — Peritheciis 3816
sparsis, globosis, citrinis, 100 μ. diam.; ascis 120 ≃ 30; sporidiis oblongis, continuis, hyalinis, 3 ≃ 1-1,5.

Hab. in rupibus (Gneiss) in Hungaria.

11. **Thelocarpon conoidellum** Nyl. Flora 1870, p. 37. — Peritheciis 3817
subconicis, 100 μ. basi latis, flavis vel flavo-viridulis, sæpe leniter collabentibus; ascis polysporis; sporidiis ampullaceis v. utrinque incrassatulis, 4-6 ≈ 1,5-2.

Hab. in insula Hoglaw Fenniæ.

12. **Thelocarpon excavatulum** Nyl. Flor. 1885, p. 41. — Peritheciis 3818
sparsis vel subconfertis, globosis vel lenticularibus, citrinis, 100-150 μ. diam.; ascis teroti-clavatis, 75 ≈ 12; sporidiis oblongis, continuis, hyalinis, 5-6 ≈ 2-3.

Hab. in rupibus (Jura-Sandstein) in Franconia. — Var. **collapsulum** Nyl. Fl. 1885, p. 44 (ut sp.): sporidiis globosis, 2 μ. diam. In rupibus Tiroliæ cisalpinæ.

13. **Thelocarpon Herteri** Lahm in Zwackh Lich. n. 1062. — Peri- 3819
theciis sparsis, globosis, dein depressis, pallide flavidis, fere diaphanis, 150-200 μ. diam.; ascis clavatis, 150 ≈ 21; sporidiis oblongis, obtusis, 6-8 ≈ 2, continuis, hyalinis.

Hab. in terra sabulosa ad Waldsee in Würtemberg.

II. *Thallicolæ.*

14. **Thelocarpon epibolum** Nyl. Fl. 1866, p. 420. — Peritheciis spar- 3820
sis, globosis, flavo-viridulis, 110-120 μ. diam.; ascis 120 ≈ 21; sporidiis oblongis rectis 4-7 ≈ 2-2,5, continuis, hyalinis.

Hab. in thallo Solorinæ croceæ, Peltideæ aphthosæ et in Fomite fomentario in Lapponia, Germania, Herzegovina. — Var. **epiboloides** Nyl. Fl. 1869, p. 84: peritheciis majoribus, 150 μ. diam., sporidiis 3-4 ≈ 1-1,5. In thallo Bæomycetis rosei in insulis Feroe.

15. **Thelocarpon epithallinum** Leight. Ann. Mag. N. H. 1866 Jul. — 3821
Peritheciis globosis, flavo-viridulis, 100 μ. diam.; ascis polysporis; sporidiis oblongis v. tereti-oblongis, 5-7 ≈ 1-2,5.

Hab. in thallo Bæomycetis rufi in Britannia.

16. **Thelocarpon Ahlesii** Rehm l. c., *Ahlesia lichenicola* Fuck., Sacc. 3822
Syll. VIII, p. 633. — Peritheciis plerumque 12-15 dense confertis, lenticularibus, glabris, dilute citrinis, poro exiguo concolore, 50-100 μ. diam., tenui-membranaceis; ascis clavatis, apice rotundatis, crasse tunicatis, 70-80 ≈ 12, circ. 60-sporis; sporidiis oblongis, continuis, hyalinis, 3 ≈ 1,5.

Hab. in thallo Bæomycetis rufi pr. Heidelberg Germaniæ.

Sect. 2. Phæosporæ

SPHÆRODERMA Fuck. — Sacc. Syll. II, p. 459.

1. **Sphæroderma nectrioides** March. Champ. Copr. pag. 25, tab. I, 3823
f. 9–11. — Peritheciis globoso-ovoideis, contextu nectriaceo, molli, subdiaphanis, aurantiis, sparsis v. subaggregatis, ostiolo brevi, obtuso, 200 μ. diam. metientibus; ascis numerosis, breviter stipitatis, clavatis, apice late rotundatis, octosporis, 75–80 = 25–30, aparaphysatis; sporidiis primitus hyalinis, intus granulosis, denique atro-olivaceis, limoniformibus, utrinque truncatulis, 18–24 = 9–12.

Hab. in stromate Xylariæ Tulasnei, Boeykr prope Hasselt in Belgio. — A *Sphær. episphærio* ostioli fabrica, ascorum magnitudine et ascis persistentibus differt, a *Sph. aculeato* vero peritheciis glabris, sporidiis majoribus distinguendum.

2. **Sphæroderma Hulseboschii** Oud. Contr. Flor. Myc. Pays-Bas XI, 3824
pag. 23. — Peritheciis superficialibus, $^7/_{10}$ mm. latis, subglobosis, ostiolo brevi, obtuse conico, dilutissime ochraceis, hyalinis, e cellulis parenchymatosis contextis, tenuibus subtilibus, ascis fasciculatis, piriformibus, antice late rotundatis, 50 = 25; sporidiis 8, tristichis, limoniformibus (i. e. ellipticis et utrinque apiculatis), primitus hyalinis (achromis), denique subolivaceis, apiculis diu pallidioribus, 19–21 = 11–12.

Hab. in fimo Cuniculorum in Hollandia. — Differt a *S. theleboloide* subiculo nullo, ascis 8-sporis; a *S. aculeato* peritheciis sursum in ostiolum conicum contractis, amplioribus, porro ascis sporidiisque majoribus; a *S. episphærio* peritheciis majoribus, ascis vero et sporidiis minoribus neque minus substrato diverso; a *S. fimicolo* tandem ascis octosporis sporidiisque distincte limoniformibus distinguitur.

3. **Sphæroderma cameroense** Rehm Exot. Pilze p. 301. — Perithe- 3825
ciis gregariis, in cortice dealbato sessilibus, subiculo carentibus, dispersis, ovoideis, in papillam obtusam, poro vix perspicuo perforatam productis, cinnabarinis, basin versus fuscidulis, glabris, 0,2–0-4 mm. diam.; contextu parenchymatico; ascis fusoideo-cylindraceis, teneris, primitus, 8- dein sæpius 4-sporis, usque ad 180 μ. long., 12 μ. lat.; sporidiis monostichis, oblongis, obtusis, modio plus minus contractis, 2-locularibus, primitus hyalinis, grosse 2-guttatis, glabris dein fuscis, episporio granuloso-scabro, 15–17 = 8.

Hab. ad corticem putridum, Camerun Africa occid.

ERYTHROCARPUM Zuk. Ueb. ein. Pilze und Bakt. 1885, p. 7 (Etym. *erythros* ruber et *carpos* fructus). — Perithecia subglobosa, carnosula, læte colorata, pilis brunneo-rubris vestita, ostiolo punctiformi. Asci lineares, mox evanidi, 8-spori. Sporidia limoniformia, continua, dilute colorata. — Nonnullis notis ad *Chætomium* vergit; a *Sphærodermate* peritheciis vestitis recedit.

1. **Erythrocarpum microstomum** Zuk. Ueber ein. Pilze und Bakt. 1885, 3826
p. 7, t. XV, f. 5. — Peritheciis globosis, raro ovoideis, circ. 360–400 μ. alt., carnoso-coriacellis brunneo-rubris, pilis solitariis incurvis, rigidis, brunneo-rubris vestitis; ostiolo punctiformi, vix prominulis; ascis numerosissimis, linearibus, breve stipitatis, p. sp. 58–68, mox evanescentibus, 8-sporis; sporidiis recte monostichis, citriformibus, utroque apice poro notatis, levibus, 9,8 ≈ 6,8, rubro-aurantiis.

Hab. in ramis putridissimis Fagi pr. Wien Austriæ. — Perithecia mycelio byssoideo, rubro-brunneo, conidia nunc 30 ≈ 6, quadrilocularia nunc rotunda 12 μ. v. 30 μ. diam. gerente insidentia.

MELANOSPORA Corda. — Sacc. Syll. II, p. 461.

1. **Melanospora ornata** Zukal Ueb. ein. neue Pilze, Myx. Bakt. p. 10, 3827
tab. XV, fig. 2. — Peritheciis sparsis, superficialibus, globosis, apice ostiolo, setis luteis cincto, præditis, 180–200 μ. diam.; ascis crasse saccatis, octosporis, mox evanidis, sessilibus, 40 ≈ 30; sporidiis ellipticis, utrinque obtuse acuminatis, 14-15 ≈ 10-11, brunneis, episporio crasso, reticulato præditis.

Hab. in Polyporo zonato prope Wien Austriæ. — *M. lagenariæ* propinqua, a qua ostiolo setoso, sporidiis reticulatis distinguitur.

2. **Melanospora sphærodermoides** Grove New not. Fungi pag. 4, 3828
n. 60, tab. 256, fig. 4. — Peritheciis liberis, sparsis, fere levibus, pallide luteo-fuscis, dein fuscis, semipellucidis rotundatis vel ovatis, in rostrum breve pilis longis subhyalinis, continuis, apice fimbriatum productis; ascis clavatis, stipitatis, maxime diffluentibus, 8-sporis, 80-90 ≈ 30; sporidiis superne visis late fusoideis, e latere oblique ovoideo-oblongis, curvatis, gutta magna instructis, hyalinis, dein olivaceis, subopacis, 30-34 ≈ 15-17.

Hab. ad caules Heraclei apud Bradnok's Marsh (Warwickshire) Brit. — Perithecii contextu e cellulis magnis hexagonis constat. Huic socium *Sphæronæma*, *S. vitreo* subsimile, sporulis

oblongis, hyalinis, 6-8 ≃ 2½. Quoad perithecium, species hæc *M. Zobelii;* quoad locum natalem, ascos, sporidia *Sphærodermati theleboloidi* magis appropinquat.

3. **Melanospora Solani** Zukal Ueb. ein. neue Pilze, Myx. Bakt. p. 10. — 3829
Peritheciis gregariis, superficialibus, flaveolis, 160-200 μ. altis, basi hyphis parcis, radiantibus cinctis; ostiolo in collum cylindricum, perithecio duplo longius attenuato, 30-35 μ. lato, sæpius spiraliter incurvato, apice non ciliatis, sed undique vix lanosulis; ascis octosporis, late clavatis, breviter stipitatis mox evanidis, 30 ≃ 25; sporidiis 2-3-stichis, breviter cylindraceis vel fere cuboideis, brunneis, exosporio levi donatis, 5-6 ≃ 3-4.

Hab. in tuberibus Solani tuberosi ad colenda *Chætomia* adhibitis, Wien Austriæ.

4. **Melanospora stysanophora** Matt. in Giorn. Bot. It. 1886, p. 121, 3830
tab. VIII et IX, fig. 1-20. — Peritheciis rufo-brunneis, sphæroideis, ¼ mm. diam., in collum breve, apice penicillatum, pertusum desinentibus; ascis ovoideo-elongatis, demum dilabentibus, octosporis; sporidiis ovoideis, utrinque breve acuminatis, 9 ≃ 6, flaveolis.

Hab. in epispermate Castaneæ vescæ, Torino It. bor., socio *Echinobotryo atro.* — Status conidicus *Stysanus Stemonites,* deuteroconidicus *Acladii* forma.

5. **Melanospora Gibelliana** Matt. in Giorn. Bot. it. 1886, p. 141, t. IX, 3831
fig. 21-39. — Peritheciis ovoideis, striguloso-pubescentibus, subiculo tomentoso insidentibus, flaveolis rostratis, rostro sursum penicillato; ascis ellipsoideis, breviter noduloso-pedicellatis, octosporis; sporidiis ovoideis, utrinque acuminatis, 24-25 ≃ 15, fuligineis.

Hab. in epispermate Castaneæ vescæ, Torino Ital. bor.

6. **Melanospora antarctica** Speg. F. Fueg. n. 269. — Peritheciis sparsis 3832
v. hinc inde dense aggregatis, globulosis, 200-250 μ. d., plus minus tenui-membranaceis, contextu subindistincto, parenchymatico, melleo, subiculo e roseolo sulphureo, plus minus effuso, ex hyphis hyalinis, continuis, 3-6 μ. cr., dense ramoso-intricatis composito, vestitis, ostiolo prælongo, crassiusculo, 0,5-1 mm. long., 90-100 μ. cr., membranaceo, prosenchymatico, cylindraceo, apice obtuso et papilloso, recto donatis; ascis mox fatiscentibus, cylindraceis?; sporidiis monostichis, ellipticis v. globoso-ellipticis, e latere compressis, 9-12 ≃ 6-8 ≃ 3-4, utrinque obtuse rotundatis (an prima ætate inferne cilio hyalino-appendiculatis?), opace fuligineis.

Hab. in ramis dejectis putrescentibus Fagorum pr. Ushuvaia et Agaia Fuegiæ Amer. austr. — Species subiculo flavo mox di-

gnoscenda, quandoque corticola sparsa superficialia, quandoque dense constipata tuberculoso-erumpens vel tecta in Sphæriaceis parasitans. Perithecia pellucida ac mollea ob sporidia inclusa sæpius nigra apparent.

7. **Melanospora Marchaliana** Bomm. Rouss. Sacc. nov sp. — Perithe- 3833
ciis sparsis, copiosis, erectis, conico-subulatis, cornicoloribus, levibus, nitidis, 300-360 μ. long., 280 μ. cr.; ascis cylindraceis, 105 ≈ 9, facile diffluentibus; sporidiis monostichis, ellipsoideis v. subcymbiformibus, 15-18 ≈ 6-7, brunneis, 2-guttulatis.

Hab. in lamellis Lactarii deliciosi, socio *Stilbo pellucido*, Ebly Belgii (E. Marchal).

8. **Melanospora coprophila** Zukal Ascomyc. p. 25, t. II, f. 9-24. — 3834
Peritheciis gregariis, raro solitariis, sæpius 2-3-confluentibus, mollibus, flavidis vel flavido-rubellis, pellucidis, circ. 150 μ. diam., collo minutissimo, ostiolo levi vel indistincte ciliato præditis; ascis clavatis, breve stipitatis, supra subangustatis, 8-sporis, parte sporifera circ. 48 ≈ 20; paraphysibus simplicibus, parum numerosis, filiformibus, hyalinis; sporidiis ellipsoideis, utrinque obtusis, brunneis, 20 ≈ 11.

Hab. in fimo equino, Wien Austriæ.

9. **Melanospora fallax** Zukal Ascom. p. 28, t. I, f. 7-10. — Perithe- 3835
ciis solitariis, subglobosis, pilosis, apice prominulo, papilliformi, ciliato præditis, pellucidis, flavidis, circ. 600 μ. diam.; ascis late clavatis, indistincte stipitatis, 8-sporis, 80 ≈ 40; sporidiis ellipsoideis, utrinque acuminatis, inæquilateris, sæpe irregularibus, brunneis, circ. 26-30 ≈ 13-15.

Hab. in stipitibus vetustis Botrytidis Acinorum, Wien Austriæ.

10. **Melanospora Fayodi** Vuill. Etud. bot. s. l. Champ. — Perithecis 3836
sparsis, superficialibus, subglobosis, 240 μ. diam., pallide flavis, papilla v. rostro carentibus, ostiolo pilis penicillatis, 35 μ. long., coronato, præditis; contextu irregulariter parenchymatico, pellucido; ascis clavatis, membrana tenui, fugaci, 8-sporis, p. spor. 38 ≈ 18; sporidiis navicularibus, viridibus, utrinque truncatis, sed breviter (2,5 μ.) hyalino-productis, 17 ≈ 8.

Hab. in ascomatibus Leotiæ lubricæ prope Épinal Vosges Galliæ. — Adsunt etiam sclerotia peritheciis paullo majoribus.

BACULOSPORA Zukal Neue Ascom. p. 3 (Etym. *baculus* et *spora*). — Stroma nullum. Mycelium parce evolutum, evanescens. Perithe-

cia semiimmersa, membranacea, pellucide flava. Asci acuminato-clavati, membrana valde incrassata. Sporidia octona, cylindracea, brunnea.

1. **Baculospora pellucida** Zukal l. c. t. I, f. 2. — Peritheciis ampulli- 3837
formibus levibus, pellucide flavis, semiimmersis, circ. 200 = 85; ascis acuminato-clavatis, breve stipitatis, membrana circ. 4,8 μ. cr., 8-sporis, p. sp. circ. 112 = 18; sporidiis oblique monostichis v. indistincte distichis, rectis vel subincurvatis, cylindraceis, utrinque rotundatis, episporio brunneo, circ. 42 = 8.

Hab. in fimo equino in Austria.

SCOPINELLA Lév. in Dict. Univ. H. N. 126, Sacc. Michel. I, p. 284. (Etym. *scopæ*) — Perithecia *Melanosporæ*. Asci polyspori. Sporidia ovoidea vel cuboidea. — Cum *Scop. barbata* sit 8-spora, sec. Montagne, in Syll. II, p. 463, sub gen. *Melanospora* reduxi, nunc autem, specie vere polyspora comperta, gen. *Scopinella* est servandum.

1. **Scopinella plejospora** (Schroet.) Sacc. *Melanospora? plejospora* 3838
Schroet. Nord. Pilze p. 9. — Peritheciis semiimmersis, globosis, levibus, ostiolo conico brevi præditis, 0,3 mm. cr. tenuibus, nigricantibus; ascis tereti-ellipsoideis, subsessilibus, utrinque acutatis, 65-80 = 10-12, polysporis (sæpius 16-24-sporis); sporidiis inordinate distichis, ellipsoideis, 8-10 = 5-6, continuis, olivaceo-brunneis demum atro-brunneis; paraphysibus copiosis filiformibus coalescentibus.

Hab. in stercore leporino, Tromsö Birkenwald Norvegiæ.

Sect. 3. Hyalodidymæ.

CHARONECTRIA Sacc. — Syll. II, p. 466.

1. **Charonectria succinea** (Rob. et Desm.) Sacc., *Sphæria succinea* 3839
Rob. et Desm. 16 Not. pag. 354. — Hypophylla, minutissima, gregaria, peritheciis numerosis, membranaceis, pallidis, immersis, epidermide tectis; ostiolis nullis; nucleo gelatinoso, succineo; ascis subclavatis 70 mm. long., sub-8-sporis; sporidiis ovoideis, hyalinis, uniseptatis, 10 μ. long.

Hab. in foliis exsiccatis Quercus in Gallia.

2. **Charonectria australis** Speg. F. Fueg. n. 270. — Perithecus spar- 840
sis vel vix hinc inde 2-3-subgregariis, immersis, epidermide vela-

tis, vix prominulis globulosis, 250-300 μ., carnosulo-membranaceis, molleis, glabris, contextu dense parenchymatico, fulvello, ostiolo vix papillulato, obtuso, crasso coronatis, ascis late clavatis, antice obtuse rotundatis v. subtruncatis, crasse tunicatis, postice in pedicellum brevusculum ac crassum productis, p. sp. 110-120 ≈ 30, pedicello 20-25 ≈ 8-10, octosporis; paraphysibus filiformibus, guttulatis, mucosis aegre visibilibus obvallatis; sporidiis di-tri-stichis, cylindraceis vel cylindraceo-subfusoideis, utrinque obtusiusculis, 75-80 ≈ 12, rectis v. leniter sigmoideis, medio 1-septatis, constrictulis, nubiloso-farctis hyalinis, strato mucoso, tenui obvolutis.

Hab. in culmis emortuis putrescentibus Rostkoviæ grandifloræ in Staten island et pr. Ushuvaia Fuegiæ Amer. austr. — Perithecia per ætatem decidua ac matricem punctato-alveolatam relinquentia.

HYPOMYCES Fr. — Sacc. Syll. II, p. 466.

1. **Hypomyces spadiceus** Fries in Herb. Berk. Cooke in Grev. XII, pag. 80. — Tenuis, effusus, spadiceus; perithecis parvulis, 150-200 μ. diam., congestis, semiimmersis, ostiolo papillato, concolori; ascis cylindraceis; sporidiis arcte lanceolatis, uniseptatis, hyalinis, 16-20 ≈ 3-3,5. 3841

Hab. in Agaricis (?) in Suecia (E. Fries).

2. **Hypomyces tomentosus** Fr. Sacc. Syll. II, p. 475, Cooke in Grev. XII, pag. 80. — Asci cylindracei; sporidia lanceolata, utrinque mucronulata, uniseptata, hyalina, 14-16 ≈ 3.

3. **Hypomyces Tegillum** Berk. et Curt. Sacc. Syll. II, p. 475, Cooke in Grev. XII, p. 80. — Asci cylindracei; sporidia arcte lanceolata, uniseptata, hyalina, 14-16 ≈ 3.

4. **Hypomyces? pannosus** (Schw.) Cooke in Grevillea XII, pag. 80, Journ. Myc. 1888, pag. 62, *Sph. pannosus* Schw. Car. n. 172. — Sacc. Syll. II, p. 376. — Late effusus, albidus, pannosus, tenuis, margine fimbriato-byssino; perithecis semiimmersis, pallidis, ostiolis punctiformibus, fuscis; ascis cylindraceis, 100-110 ≈ 6-7; sporidiis monostichis, fusoideis, leniter constrictis 1-septatis, ruguloosis, hyalinis, apiculatis, 25-27 ≈ 5-6. 3842

Hab. ad lignum putre in Louisiana Amer. bor. (Langlois).

5. **Hypomyces Solani** Reinke et Berth. Zersetz. Kartoff. p. 27. t. I et II. — Peritheciis solitariis, subiculo laxo insidentibus, piriformibus, diutius purpureis, collo aurantiaco, contextu tenui, pseudoparenchymatico, stratibus exterioribus coloratis, interioribus hyali- 3843

nis; ascis 4–8-sporis; sporidiis oblique monostichis, primitus (raro semper) continuis, dein 1-septatis, episporio verrucoso guttulisque præditis, medio constrictis, 13–16 = 7–8.

Hab. in tuberibus Solani tuberosi in Germania, socio Fusisporio Solani conidiis fusoideis, inæquilateris vel falcato-incurvis, continuis v. 1–5-septatis magnitudine varia, 10–50 = 5–8.

6. **Hypomyces flavescens** (Schw.) Cooke in Grevillea XII, p. 80. — 3844
Peritheciis gregariis, distinctis, globoso-ovatis, papillatis, albidis, villo secedente tectis, subiculo lacteo, latissimo, pubescente insidentibus; ascis cylindraceis; sporidiis arcte ellipticis, hyalinis..... immaturis visis.

Hab. in hymenio resupinato Polypori, Bethlehem in America boreali (Schweinitz in herb.).

NECTRIA Er. — Sacc. Syll. II, p. 479.

I. *Eu-Nectria* Sacc.

1. **Nectria Balansæ** Speg. Fung. Guar. Pug. I, n. 233. — Acervulis primo tectis, dein erumpentibus, epidermide laciniatim disrupta cinctis, mediocribus, 1-2 mm. diam., e convexulo applanatis, tenuibus, 0,5 mm. crassis, rubro-croceis vel coccineo-aurantiis, pulvere vel squamulis concoloribus vel vix obscurioribus adspersis; peritheciis minusculis, vix apice liberis compositis, e stromate per corticem lignumque serpente pallide croceo exsurgentibus, in pulvinulis stromatis immersis non v. vix prominulis, e globoso-ovoideis, 200–250 μ. diam., tenuibus membranaceis, contextu indistincto, fulvello, ostiolo vix mammillato-prominulo, subnigricante; ascis cylindraceo-clavatis, 110–120 = 15–16, non vel vix pedicellatis, aparaphysatis, octosporis; sporidiis hyalinis, alterne distichis ellipticis vel elliptico-elongatis, 22–30 = 8–10, non vel vix inæquilateralibus, utrinque plus minusve acute rotundatis, medio 1-septatis, non constrictis, loculis primo granulosis, dein grosse 1-guttulatis, episporio longitudinaliter tenuissime densiusculeque striato. 3845

Hab. ad corticem arborum dejectarum putrescentium in silvis prope Paraguarì Brasiliæ.

2. **Nectria adelphica** Cooke et Mass. in Grev. XVIII, p. 51. — Cæspitosa; peritheciis in cæspitulos minutos (4–10), stromate aggregatis, globosis, compressis vel difformibus, levibus, cinnabarinis, ostiolo distincto pertusis, vix collabentibus; ascis cylindraceis, octosporis; sporidiis ellipsoideis, magnis, uniseptatis, vix medio con- 3846

strictis, utrinque subconoideis, hyalinis, 30-35 ≃ 10, nucleatis, demum leniter longitudinaliter striatulis.

Hab. in ramis, Fort Dauphin, Madagascar (Scott Elliot). — Habitus *N. coccineæ*.

3. **Nectria cinnabarina** (Tod.) Fr., Sacc. Syll. II, p. 479 – ***amygdalina** Karst. Rev. Myc. 1889. — Sporidiis 24-30 ≃ 8-11; conidiis 9-15 ≃ 3-5; peritheciis quam typi minoribus. 3847

Hab. in ramis emortuis corticatis Amygdali nanæ in Fennia ad Mustiala.

4. **Nectria Passeriniana** Cooke in Grev. XII, p. 81, *Nectria viticola* Pass. in Pirotta Fungi Vit. VII, pag. 45. — Subcæspitosa, erumpens; peritheciis subglobosis, carneis, in stroma pulvinatum connatis; ascis cylindraceis, octosporis; sporidiis ellipticis, uniseptatis, hyalinis, 20 ≃ 9. 3848

Hab. in sarmentis Vitis, Parma Ital. bor.

5. **Nectria decolorans** Fries Scler. Suec. n. 184, Cooke in Grev. XII, p. 81. — Asci cylindrico-clavati; sporidia octona elliptica, utrinque rotundata uniseptata, leniter constricta, hyalina, 23-25 ≃ 7,5.

6. **Nectria insularis** Speg. F. Fueg. n. 273. — Peritheciis cæspitosis, confertis, stromate pulvinulato, erumpente, applanato v. hemisphærico, 2-5 mm. diam., carnosulo insidentibus, paliescenti-rubris vel subcoccineis, globosis, 250-300 μ. diam., levibus, glabris, membranaceo-carnosulis, contextu densissime parenchymatico, subindistincto, ostiolo minuto, non vel vix papillulato, sæpius fuscescente instructis; ascis cylindraceis v. subfusoideo-cylindraceis, sursum attenuatis, apice truncato-rotundatis, crassiuscule tunicatis, late perviis, deorsum longiuscule crasseque attenuato-pedicellatis, 85-95 ≃ 7-8, octosporis, aparaphysatis; sporidiis oblique monostichis, rarius apice subdistichis, elliptico-biconicis, utrinque acutiuscule rotundatis, 18-20 ≃ 5-8, medio 1-septatis, non v. leniter constrictis, dense minuteque papilluloso-asperulis, loculis non vel grosse 2-guttulatis, hyalinis. 3849

Hab. ad ramos emortuos Berberidis ilicifoliæ pr. Pactolus cove in Staten island Fuegiæ Amer. austr.

7. **Nectria pithoides** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 247. — Dense cæspitosa, cæspitulos suborbiculares, 1,5-2,5 mm. diam., efformans; peritheciis stromate convexo, flavo insidentibus, 50-100-gregariis, ovoideis, atro-rubris, circ. 250 μ. diam., muriculato-rugosis, supra subcollabascentibus, ostiolo papilliformi, subprominulo; ascis cylindraceis, 75-80 ≃ 5; paraphysibus non visis; sporidiis 1-stichis, ob- 3850

longo-ellipsoideis, 2-guttatis, dein 1-septatis, 6-10 ≃ 3-3,5, fumoso-hyalinis.

Hab. in Alno vetusta, British Columbia Amer. bor. (Macoun). — *N. microsporæ* affinis sed peritheciis numerosioribus, saturatius rubris, muriculatis et parum collapsis.

8. **Nectria cœlosphæricides** Bomm. Rouss. Sacc. nov. sp. — Peritheciis superficialibus, dense cæspitosis, conoideo-cupuliformibus, rugulosis, ostiolo vix manifesto, membranaceo-mollibus, viridi-nigricantibus; ascis cylindraceis v. subclavatis, 55 ≃ 6-7; paraphysibus filiformibus, parcis, octosporis; sporidiis ellipsoideis, 9-10 ≃ 4-4,5, 1-septatis, 2-4-guttatis, 1-2-stichis, hyalinis. 3851

Hab. in disco trunci Alni glutinosæ, Bois de la Cambre pr. Bruxelles Belgii.

9. **Nectria guarapiensis** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 235. — Stromatibus cortice innatis, latissime ac plus minusve profunde serpentibus, sordide e roseo lateritiis; peritheciis in stromatis v. matricis mutatæ superficie densissime gregariis, acervulos plus minusve pulvinatos, 1-3 mm. diam., 0,5 mm. crass., rugoso-rimulosos, discretos v. confluentes v. plagulas effusas, scruposo-undulatas, 5-25 mm. diam., efficientibus, udis, globosis vel globoso-depressis, 300-350 μ. diam., pallide fulvis, glabris, levibus, siccis cupulato-collapsis, rugulosis, membranaceo-carnosulis, contextu percrasse parenchymatico-celluloso, cellulis 15 μ. diam., fulvo-lateritio, ostiolo minute papillato, pallescente, subfimbriatulo, prosenchymatico-subhyalino donatis; ascis clavulatis, antice truncato-rotundatis, postice breviter crasseque attenuato-stipitatis, 55-65 ≃ 10-14, aparaphysatis, octosporis; sporidiis distichis vel submonostichis, ellipticis vel obovatis, utrinque late rotundatis, 14 ≃ 7, medio 1-septatis, non v. vix constrictis, hyalinis, levibus, loculis 1-guttulatis v. granulosis, subæqualibus. 3852

Hab. ad truncorum cortices putrescentes in silvis prope Guarapi Brasiliæ.

10. **Nectria paraguayensis** Speg. Fung. Guar. Pug. I, n. 238. — Acervulis hemisphærico-pulvinatis, superne depressulis, inferne leniter coarctatis, 1-2 mm. diam., 0,5 mm. crass., compactis, sordide lateritiis, obsolete minuteque fusco-punctulatis, vix granulosis, glabris, intus gilvis; peritheciis elliptico-obovatis, in acervulorum stromate peripherice immersis, vix prominulis, disco libero applanatulo, medio ostiolo minute papillulato, fusco ornatis, 150 μ. diam., 200 μ. altis, carnosulis, contextu subindistincto, vivide fulvo-mel- 3853

leo; ascis cylindraceo-subclavatis, mox diffluentibus, octosporis; sporidiis ellipticis vel elliptico-elongatis, 14-18 ≈ 5-7, primo 2-4-guttatis, dein medio 1-septatis, constrictis, hyalinis, episporio longitudinaliter striato, loculis 1-2-guttulatis.

Hab. ad corticem ramorum putrescentium in dumetis, Cerro Hu Brasiliæ. — Species primo obtutu pro *N. vulgari* facillime sumenda sed satis ab illa abhorrens.

11. **Nectria hypocreoides** Berk. et Cooke in Grevillea XII, p. 81. — 3854
Cæspitosa, erumpens, pallida; peritheciis subglobosis, mox confluentibus, 250 μ. diam. in stroma tuberculariodes densissime congestis, furfure flavo-pallescente conspersis; ostiolis nudis, obscurioribus; ascis cylindraceis, octosporis; sporidiis ellipticis, hyalinis, endochromate bipartito, nec vere uniseptatis, 12 ≈ 4.

Hab. in corticibus, Bombay in Africa (H. J. Carter).

12. **Nectria collabens** Berk. et Cooke in Grevillea XII, pag. 81. — 3855
Cæspitosa, erumpens, mellina; peritheciis in stroma tuberculariodes congestis, subglobosis dein collabascentibus difformibusque, glabris, tenuissimis, 0,2 mm. diam.; ascis cylindraceis, octosporis; sporidiis late ellipticis, utrinque attenuatis, loculis subconicis, uniseptatis, hyalinis, magnitudine valde variabilibus, 12-14, rarius 18 ≈ 6.

Hab. in corticibus, Bombay Indiæ or. (H. J. Carter).

13. **Nectria alutacea** Berk. et Cooke in Grevillea XII, pag. 81. — 3856
Cæspitosa, erumpens, alutacea v. incarnata; peritheciis in stroma ellipsoideum vel elongatum congestis, subglobosis, papillatis, levibus, glabris, 0.25 mm. diam., translucentibus; ascis clavatis, octosporis; sporidiis biseriatis, ellipticis, uniseptatis, hyalinis, 10-12 ≈ 3.

Hab. in corticibus, Neilgherries in India (E. S. Berkeley).

14. **Nectria infusaria** Cooke et Harkn. in Grevillea XII, p. 101. — 3857
Cæspitosa, erumpens, pallide rubra; peritheciis paucis, ovalibus, ceraceo-mollibus subconfluentibus, levibus, glabris, 5-10 in stromate; ascis cylindraceis, octosporis; sporidiis uniseriatis, ellipticis, obtusis, uniseptatis, nec constrictis, hyalinis demum pallidis, 10 ≈ 4,5. — Status conidicus: **Fusarium Acaciæ**: conidiis plerumque consociatis vel in pustulis præcedentibus, fusarioideis curvulis, utrinque acutis, triseptatis, gracilibus, hyalinis, 30-40 ≈ 2,5; stromate pulvinato, rubro-pallescente.

Hab. in ramis Acaciæ, in California.

15. **Nectria ferruginea** Cooke in Grevillea XIII, p. 8. — Erumpens, 3858
cæspitosa; peritheciis ceraceis, subglobosis, atro-fuscis, ob pressionem difformibus, primo pulvere ferrugineo tectis, demum nudis,

ostiolo pertuso; ascis clavatis, octosporis; sporidiis fusiformibus, uniseptatis, hyalinis, 25 × 6.

Hab. in foliis vivis, bracteis etc. Styphelieæ (verisimiliter S. viridifloræ), Omeo Australiæ.

16. **Nectria atrofusca** (Schw.) Ell. et Ev. in Journ. of Myc. 1885, pag. 140, *Sphæria atrofusca* Schw. Syn. N. An. n. 1429 Sacc. Syll. II, p. 391. — Perithecia in stroma tuberculiforme, 1½mm. latum, lignum facile relinquens dense stipata, 24-40 in quoque stromate, minuta, 1/6 mm. diam., depressa, conica, nigra, ostiolo subconico, expolito, sursum radiato-sulcato excepto indeque rugosa; asci circiter 75 × 16, oblongo-cylindracei; sporidia hyalina vel subhyalina, maturitate dilute luteola, oblongo-ellipsoidea v. sæpe una extremitate acutiora, 1-septata, vix constricta, 10-12 × 4,5-5 utrinque obtusa.

17. **Nectria Rousseauana** Sacc. et Roum. in Rev. Myc. 1883, t. 41 fig. 19. — Peritheciis in cæspitulos discoideos, 2 mm. latos collectis, stromate flavido suffultis, globoso-depressis, 1/3-1/2 mm. diam., levibus, rubescentibus, dein fusco-lateritiis, collabascendo umbilicato-cupulatis, ostiolo brevi, obscuriore; ascis..... jam resorptis; sporidiis tereti-fusoideis, utrinque obtusiusculis, medio 1-septatis, vix constrictis, 20-24 × 5,5-6, hyalinis. 3859

Hab. in caule putri Brassicæ oleraceæ in Belgio. — A *N. punicea*, cui affinis, sporidiis longioribus matriceque mox dignoscitur.

18. **Nectria coccogena** Speg. F. Pufgg. n. 289. — Peritheciis globulosis, 120-150 μ. diam., dense gregatis, crusta stromatica insidentibus, glabris, obscure aurantiis, vix ostiolo papillulatis, primo pruinula gossypinula, hyalina adspersis, mox glabratis; contextu parenchymatico, sinuoso, parum distincto; ascis cylindraceis, deorsum modice attenuato-pedicellatis, 8-sporis, 100-120 × 14-16, aparaphysatis; sporidiis oblique monostichis vel subdistichis, ellipticis, utrinque obtusis hyalinis, medio 1-septatis, non constrictis, 20-26 × 8-10. 3860

Hab. ad Coccos emortuos in foliis vivis Eugeniæ sp. cujusdam prope Apiahy Brasiliæ. — Cum *N. Coccorum* non comparanda.

II. *Dialonectria* Sacc.

19. **Nectria miliaria** Pass. Diagn. Fung. novi, III, n. 32. — Peritheciis minutis, globosis v. ovatis, solitariis v. paucis aggregatis, pri- 3861

mo tectis, dein per epidermidem perforatam emersis, sordide aurantiacis, ostiolo obtuso, perforato interdum collapsis, contextu minute celluloso, luteo-aurantiaco; ascis paraphysatis, subclavatis, attenuato-stipitatis, 8-sporis, 50-80 = 5-7,5; sporidiis distichis fusiformibus, rectis v. curvulis medio tenuiter septatis, hyalinis, 25-35 = 4-5.

Hab. in ramis siccis Ulmi campestris, Vigheffio in agro parmensi Ital. bor. — Adest status secundarius, perithecis similibus, sporulis minutis allantoideis.

20. **Nectria athroa** Ell et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 247. — Perithe- 3882
ciis dense gregariis, ovoideis, 150-200 = 110-120, atro-rubris, levibus v. sublevibus, non collabascentibus; ascis longe cylindraceis, evanescentibus, p. sp. circ. 35 μ. long.; sporidiis distichis, oblongo-ellipsoideis, hyalinis, utrinque obtusis, 1-septatis, sulcostrictis, 5-6 = 2,5.

Hab. in trunco dejecto Aceris Pseudoplatani, Manhattan, Kansas Amer. bor. (Kellerman et Swingle). — *N. dilissima* affinis sed perithecis magis regularibus et sporidiis multo minoribus.

21. **Nectria pallidula** Cooke in Grev. XVII, p. 3. — Perithecia [illegible]
v. subinde 12-20-gregariis, globosis, minutis, 200 μ. diam., pallide ochraceis, per epidermidem erumpentibus, in ligno nudo effusa; ascis clavato-cylindraceis; sporidiis plerumque monostichis, subfusoideis, 1-septatis, 12 = 3, hyalinis.

Hab. in cortice et ligno Fagi, Carlisle Britanniæ (Doct Carlyle).

22. **Nectria consanguinea** Rehm Ascom. III. n. 881. — Perithecia [illegible]
gregariis, rarius sparsis, sessilibus, globosis vel ovoideis, apice collabentibus atque plus minusve patellaribus, sanguineis vel dilute rubris 300-350 μ. diam., aurantiacis parenchymatice contextis; ascis cylindraceis, teneris, 8-sporis ad 90 μ. long., 6 μ. latis; sporidiis oblongo-ellipticis, obtusis, rectis bicellularibus, utroque loculo nucleo 1 magno prædito, ad septum haud constrictis, hyalinis, 10-11 = 4-5 monostichis; paraphysibus teneris, ramosis, septatis, ad 3 μ. latis.

Hab. ad trabes fagineas prope Arnhem Hollandiæ (Magnus). — *N. sanguinea* imprimis sporidiis majoribus magis rotundatis differt.

23. **Nectria rugulosa** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 115. — Perithe- [illegible]
ciis gregariis, ovoideis, apice mammillatis, minutis, rugoso-tuberculatis, rubris, subcarnosis; ascis clavatis, stipitato-attenuatis, api-

ce rotundatis, 8-sporis, 100 ≃ 10; paraphysibus hyalinis, linearibus; sporidiis ovoideo-fusiformibus, utrinque attenuatis, medio annulato-prominulis, 1-septatis, guttulatis, 15-16 ≃ 5-6, hyalinis.

Hab. in cortice inter Jungermannias, Puerto-Zamuro Venezuelæ.

24. **Nectria lætifulva** Berk. et Cooke in Grevillea XII, p. 12. — 3866
Gregaria sparsave, læte fulva; peritheciis superficialibus, globosis, papillatis, glabris, levibus, 0,2-0,25 mm. diam.; ascis clavatis, octosporis; sporidiis biseriatis, breviter lanceolatis, uniseptatis, hyalinis, 14 × 4.

Hab. in corticibus, Neilgherries in India (E. S. Berkeley).

25. **Nectria silacea** Schulz. et Sacc. in Rev. Myc. 1884, Schulz. Ill. 3867
fung. Slav. n. 925. — Peritheciis gregariis, discretis, superficialibus, globoso-depressis, 300-330 μ. diam., ostiolo vix manifesto, ochraceo argillaceis, levibus, nitidulis, denique collabascentibus; ascis tereti-clavulatis, breve stipitatis, aparaphysatis, octosporis; sporidiis distichis v. oblique monostichis, ellipsoideis v. breve oblongis, 10-14 × 3-4, 1-septatis, vix constrictis, biguttatis, hyalinis.

Hab. in ligno corrupto Carpini Betuli prope Vinkovce Slavoniæ. — Species bene distincta.

26. **Nectria impolita** Mout. Not. Ascom. p. 78. — Superficialis, spar- 3868
sa, sanguinea; peritheciis globosis, glabris, sublevibus; ostiolo brevi rotundato, 170 μ. lat.; ascis initio cylindraceis, demum in parte superiore inflatis, apice truncatis, 70 ≃ 6, octosporis; sporidiis primo monostichis, ellipsoideis, 8-9 × 4, utrinque obtusissimis, ad septum vix constrictis, episporio rudi, fuscidulo.

Hab. in fragmento ligni vetusti, Beaufays Belgii.

27. **Nectria sphæroboloides** Starb. Skand. Pyren. p. 5, t. 1, f. 2. — 3869
Peritheciis gregariis, superficialibus, 250-300 μ. diam. rugosis, 2-3 confluentibus, hyphis mycelii cinctis, aurantio-rubellis, denique sulphureo-flavidis, ovoideo-hemisphæricis, papillatis, deinde collabendo patellatis; ascis teretibus, breve stipitatis, apice incrassatis percussisque, 8-sporis, 55-65 × 8; sporidiis oblique monostichis v. subdistichis, ellipsoideis, utrinque obtusis, 1-septatis, 2-guttatis, 10-12 × 5-6; paraphysibus nullis.

Hab. in ligno mucido prope lacum Ringsjön Scaniæ.

28. **Nectria Hippocastani** Allesch. Suedbay. Pilz. p. 160, t. I, f. 2. — 3870
Peritheciis dense gregariis, subcrustiformibus, lateritiis, dein expallentibus, globosis, levibus, papilla præditis, ad ostiolum demum rostratum depressis; ascis cylindraceis v. lanceolatis, stipitatis, 8-

sporis, circ. 60-90 μ. long.; sporidiis subdistichis, lanceolatis, utrinque attenuatis, medio constrictis, 1-septatis v. etiam (junioribus?) continuis, hyalinis, circ. 10-12 = 3-4.

Hab. in seminibus putridis Æsculi Hippocastani dejectis prope München Bavariæ. — Socia adest *Tuberculariæ* verisim. *carpigenæ* Corda et *Fusidii* sp. conidiis cylindraceis, 1-septatis, 20-36 = 3, hyalinis, forte *Nectriæ* status secundarii.

29. **Nectria auricoma** (Wallr.) Mont. — Sacc. Syll. II, p. 509. — Teste Fautrey in Rev. myc. 1890, p. 120: asci fusoidei, 60 = 12, tunica tenuissima; sporidia oblonga, oblique 1-sticha, 1 septata, curvula, guttulata, 20–25 = 4–5, hyalina. — In Salice vetusta decorticata, Noidan Galliæ.

30. **Nectria Umbellulariæ** Plow. et Harkn. New Calif. Fungi pag. 9. 3871
— Peritheciis superficialibus, sparsis 200-250 μ. diam., globosis, subhyalinis v. roseis, hyphis mycelicis parcis externe cinctis; ostiolis obtusis; ascis clavatis, 50 = 10-15; sporidiis hyalinis, ovoideis, uniseptatis, 10-12 = 5-8.

Hab. in Umbellularia californica in California.

31. **Nectria depallens** Cooke et Harkn. in Grevillea XIII. p. 82. — 3872
Sparsa gregariave, superficialis, testaceo-rubra, depallens; peritheciis subglobosis, glabris, nudis, opacis, $^1/_4$-$^1/_2$ mm. d.; ascis clavatis, octosporis; sporidiis lanceolatis, utrinque subacutis, uniseptatis, nec constrictis, hyalinis, 22–24 = 4–5.

Hab. in caulibus Lupini in California (Harkness).

32. **Nectria Galii** Plowr. et Hark. New Californ. Fungi pag. 9. — 3873
Peritheciis sparsis, immersis, demum erumpentibus, obtusis, pallide rubris; ascis cylindraceis, delicatis, 60 = 5–8, octosporis; sporidiis monostichis, pallide flavis, oblongo-ovoideis, utrinque acutis, 10 = 5.

Hab. in Galio trifolio in California. — Sporidia demum uniseptata?

33. **Nectria xanthostigma** Berk et Cooke in Grevillea XI, p. 83. 3874
— Sparsa, superficialis, flavida; peritheciis levibus, glabris subglobosis, 2 mm. diam., leniter papillatis; ascis clavatis, octosporis; sporidiis biseriatis arcte ellipticis, utrinque rotundatis, uniseptatis, hyalinis, 10 = 3.

Hab. in caulibus herbaceis, Neilgherries in India (E. S. Berkeley).

34. **Nectria Vahliæ** Rich. Cat. Champ. Marn. n. 1458. — Peritheciis 3875
globulosis, brunneo-rubellis, dein nigris, gregariis sed distinctis;

ascis clavatis, paraphysibus mucosis cinctis; sporidiis ellipsoideo-elongatis, subcurvulis, hyalinis, guttulis farctis.

Hab. in caulibus putridis Dahliæ, Marne Galliæ. — Perithecia interdum conidiis hyalinis, basidiis 1-2-septatis suffultis (*Oosporа nectriicola* Rich.) adspersa.

35. **Nectria Epichloe** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 240. — Perithe- 3876
ciis matrice sæpius infuscata (macula effusa, brunnea, non determinata) insidentibus, hypothallo furfuraceo-pruinuloso, candido donatis, densissime subcrustaceo-aggregatis, pallide aurantiacis vel fulvo-melleis, siccis subcupulato-collapsis, ruga transversa prominula percursis, udis globosis, 80-120 μ. d., glabris, levibus, carnosulis, contextu minutissime ac indistincte parenchymatico-celluloso fulvello; ascis fusoideo- vel cylindraceo-clavatis, apice truncatis crassiusculeque tunicatis, deorsum modice attenuato-stipitatis, 50-55 ≈ 7-8; paraphysibus paucis, filiformibus simplicibus obvallatis, octosporis; sporidiis ellipticis v. elliptico-ovoideis, utrinque acute rotundatis, 9-11 ≈ 3-4, primo continuis, dein medio 1-septatis, non constrictis, loculis non v. guttulatis, hyalinis.

Hab. ad folia viva Andropogonis speciei cujusdam in pratis prope Guarapì Bras. — Species pulcherrima distinctissima, habitu *Epichloem typhinam* perfecte æmulans, characteribus fructificationis tamen mox distinguenda, facile novum genus constituens.

36. **Nectria giberelloides** (E. et E.) Sacc. *Dialonectria* E. et E. Journ. 3877
Myc. 1888, p. 122. — Peritheciis sparsis, subnigris, 150-200 μ. diam., basi in stipitem brevem contractis, demum collabascentibus, contextu minute parenchymatico, numquam cyaneo; ascis oblongis vel clavato-oblongis, sessilibus, circ. 35 ≈ 5, aparaphysatis; sporidiis subdistichis, fusoideis, 1-septatis, rectis vel unum apicem versus incurvis, flavido-hyalinis, 12-15 ≈ 2,5-3.

Hab. in culmis emortuis Zeæ Maydis, Pointe à la Hache Louisiana Amer. bor.

37. **Nectria filicina** Cooke et Hark. in Grevillea XII, pag. 101. — 3878
Sparsa vel gregaria, aurantia, intra squamulas filicis nidulans; peritheciis obovatis, levibus, glabris, subnitidis, vix papillatis; ascis cylindraceis, octosporis; sporidiis elliptico-cylindricis, utrinque obtusis, hyalinis, 8 ≈ 2,5.

Hab. in stipite filicino in California.

38. **Nectria asperula** Winter in Hedwigia 1886, pag. 93. — Peri- 3879
theciis dense sparsis seu gregariis, superficialibus, e basi globosa conoideis in ostiolum conicum vel breve cylindricum, dilutius, fere

hyalinum, attenuatis, mollibus rugosiusculis, carnosis, helvolis, 260-290 μ. altis (cum ostiolo), 200 μ diam.; ascis cylindraceis, deorsum parum attenuatis, 8-sporis, 80-90 ≈ 5-7; sporidiis monostichis, oblongo-cylindraceis, parum inæquilateralibus, utrinque rotundatis, deorsum parum attenuatis, medio uniseptatis sed non constrictis, dense verruculosis, hyalinis, 14-16 ≈ 4,5.

Hab. in hymenio Sterei subpileati, St. Thomè Afr. occ.

39. **Nectria episphæria** Fries, Sacc. Syll. II, p. 497 — var. **verrucu-** 3880
losa Cooke in Grev. XII. pag. 82. — Peritheciis obtuse verruculosis, vix collabascentibus; ascis sporidiisque ut in typo.

Hab. in peritheciis Cucurbitariæ? confinis, Java.

40. **Nectria Leptosphæriæ** Niessl in Krieg. F. Sax. n. 165, Rehm 3881
Asc. n. 880. — Peritheciis sparsis perexiguis, superficialibus, sanguineis, conoideo-globulosis dein sæpe umbilicatis, $^1/_8$-$^1/_6$ mm. d.; ascis clavatis, tenuibus, 8-sporis, 75-90 ≈ 9; sporidiis ellipsoideis, obtusulis, rectis vel curvulis, 1-septatis, 2-4-guttatis, ad septum leniter constrictis, hyalinis, 15-17 ≈ 4-5, sursum distichis; paraphysibus tenuibus septatis, 3 μ. cr.

Hab. ad perithecia et in mycelio Leptosphæriæ in caulibus Urticæ dioicæ pr. Königstein Saxoniæ (Krieger).

41. **Nectria rhytidospora** Pat. Journ. Bot. 1889, p. 343 c. ic. — Pe- 3882
ritheciis minutissimis, $^1/_3$ mm. diam., ovoideis, levibus, apice papillatis, mollibus, aurantio-rubris, sparsis v. 3-4-gregariis; ascis cylindraceis, 8-sporis, aparaphysatis; sporidiis monostichis, ovoideis, hyalinis, subinæqualiter 2-locularibus, ad septum constrictis, striis longitudinalibus tenuibus et confertis percursis, 13-16 ≈ 6-7.

Hab. parasitica in Valsa congesta in insula Martinica.

42. **Nectria ostiolorum** Berk. et Cooke in Grevillea XIII, p. 8. — 3883
Parasitica, sparsa, ochroleuca; peritheciis globosis, minutis, 100-200 μ. diam., leniter furfuraceis, superficialibus, ostiolo pertuso; ascis cylindraceo-clavatis, octosporis; sporidiis ellipticis, hyalinis, uniseptatis, 12 ≈ 5.

Hab. in Xylariæ rhopaloidis stipitibus in Cuba.

43. **Nectria guaranitica** Speg. F. Guar. II, n. 90. — Peritheciis so- 3884
litariis v. 1-2-aggregatis, primo hyphis gossypinulis albis vestitis, dein nudis, rufescenti-aurantiis vel subsuccineo-vinosulis, globosis, 150-180 μ. diam., levibus, subcarnosulo-membranaceis, contextu subindistincto, superne latiuscule perforato-ostiolatis; ascis subclavatis, apice obtusiuscule rotundatis, deorsum breviter crasseque stipitatis, 80-95 ≈ 20, octosporis, aparaphysatis; sporidiis oblique di-

stichis, elliptico-elongatis, utrinque acutiuscule rotundatis, 26-30 ≃ 10, primo 4-guttulatis, dein medio 1-septatis, non constrictis, episporio subimperspicue longitudinaliter striolato, hyalinis, in senectute sæpe fuscescentibus.

Hab. ad ostiola Phomatosporæ botryosphærioidis parasitans in ramulis putrescentibus prope Guarapi Brasiliæ. — Pruinula peritheciorum juvenilium an status conidiophorus *Phomatosporæ?*

44. **Nectria phycophila** Zukal in Flora 1891, p. 102, t. III, f. 26-32. 3885
— Peritheciis gregariis, 100-200 μ. alt., superficialibus, ex ovoideo obtuse conicis, cyaneo-rubris, demum confertis et brunneolo-rubris, levibus, carnoso-membranaceis, minute papillato-ostiolatis; ascis anguste clavatis, distincte stipitatis, 50-60 ≃ 17-20, p. sp. 8-sporis; sporidiis oblique monostichis v. indistincte distichis, 2-locularibus, loculis sæpe inæqualiter longis et latis, vix constrictis, uno apice vulgo rotundatis, hyalinis, circ. 15-16 ≃ 6-7; conidiis ignotis.

Hab. in Hypheotrice Zenkeri, Höllenthall et Baden Austriæ bor.

45. **Nectria Coccorum** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 234. — Peri- 3886
theciis globosis, minutis, 180-200 μ. diam., levibus, glabris, aurantiacis v. aurantio-roseis, solitariis vel laxe 2-5-aggregatis, stromate tenui vix manifesto, matricem obtegente, concolore semiimmersis, ostiolo minuto, vix fuscidulo et papillulato donatis, carnoso-submembranaceis, contextu dense parenchymatico flavescenti-aurantio, ad ostiolum fuscescente præditis; ascis cylindraceo-clavatis, aparaphysatis, octosporis, mox diffluentibus; sporidiis cylindraceo-fusoideis vel elliptico-elongatis, utrinque obtuse acutatis, 22-25 × 5, medio uniseptatis, non v. leniter constrictis, loculis crasse 1-guttulatis, hyalinis.

Hab. ad Coccos emortuos putrescentes in foliis dejectis putrescentibus Laurineæ cujusdam in silvis montanis de Peribebuy Brasiliæ. — An sporidia postremo 3-septata?

III. *Hyphonectria* Sacc.

46. **Nectria oidioides** Speg. F. Puigg. n. 284. — Peritheciis hypophyl- 3887
lis, laxe gregariis, globulosis, 80-90 μ. diam., aurantiis, astomis, subiculo arachnoideo-pelliculoso, candido, 1-2 mm. diam., insidentibus; ascis fusoideis, 8-sporis, basi minuteque pedicellatis, 50-60 ≃ 9-10, aparaphysatis; sporidiis distichis, clavulatis, 1-septatis, hyalinis, non constrictis, 20 ≃ 4.

Hab. ad folia viva Sapindaceæ cujusdam in dumetis prope Apiahy Brasiliæ. — An ob ostioli defectum melius novum genus?

17. **Nectria chrysocoma** (Cooke et Hark.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 204, *Byssonectria chrysocoma* Cooke et Harkn. in Grevillea XII, pag. 101. — Lignicola: stromate fibroso-byssoideo, aureo, effuso; peritheciis minutis, gregariis 0,1-0,15 mm. diam., obovatis, tenuibus, flavido-fuscis, stromate semiimmersis; ascis clavatis, octosporis; sporidiis biseriatis, arcte ellipticis, uniseptatis, hyalinis, 10 = 2-2,5. 3888

Hab. in ligno Eucalypti in California.

48. **Nectria importata** Rehm Ascom. III. n. 933. — Peritheciis gregariis, plerumque in subiculo tenuissimo albidulo sessilibus, globosis, apice umbilicatis poroque minutissimo pertusis, humidis carneo-fuscis, siccis purpureo-sanguineis, ad 500 μ. diam.; ascis cylindraceis, 8-sporis, 70-75 = 7-9; sporidiis elongato-ellipticis, obtusis, rectis, 1-locularibus, nucleis 2 magnis instructis, dein 2-locularibus, hyalinis, 9-11 = 4,5-5, oblique monostichis; paraphysibus teneris ramosis. 3889

Hab. ad fibras Pandani vetusti in horto botan. Berolinensi (Magnus). — A *N. Pandani* omnino diversa.

49. **Nectria vagabunda** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 239. — Peritheciis epiphyllis, sparsis, solitariis vel 2-5-aggregatis, hypothallo candido furfuraceo- vel velutino-tomentosulo insidentibus basique vestitis, siccis cupulato-collapsis, udis globulosis, 150-350 μ. diam., ex albo aurantiacis, levibus, glabris vel puberulis tenuissime ceraceo-membranaceis, contextu indistincto; ascis clavatis, antice rotundatis, postice breviter crasseque stipitatis, 50-55 = 15, paraphysibus densis, filiformibus, simplicibus, obvallatis, octosporis; sporidiis distichis vel inordinate polystichis, ellipticis, utrinque obtusiusculis, 12 = 4-5, medio 1-septatis, constrictis, hyalinis. 3890

Hab. ad folia viva Bambusaceæ cujusdam in Pastoreo de Caaguazú Bras. — Species pulchella, mox dignoscenda ac novi generis facillime typum sistens. — Jodi ops nulla.

50. **Nectria cinericola** Quél. 11 Suppl. p. 10, tab. VIII, fig. 29. — Peritheciis numerosis, sphæroideis, 300-400 mm. diam., subtiliter granulosis, rubro-aurantiacis, mycelio tenui, arachnoideo albo insidentibus; ostiolo leniter papillato, dein fimbriato; sporidiis ellipsoideis, 14 μ. longis, septatis, 2-4-guttulatis, hyalinis, 3891

Hab. inter algas ad cinerem in areis combustis, Jura.

51. **Nectria sulphurea** (E. et Calk.) Sacc., *Dialonectria* E. et Calk. Journ. Myc. 1888, p. 57. — Subiculo tenui, farinoso-tomentoso, 3892

flavo, 1 cm. v. ultra lat.; peritheciis sparsis, ovato-conicis, pruinosis, subsulphureis; ostiolo papillato, $^1/_8$-$^1/_3$ mm. diam.; ascis jam elapsis; sporidiis copiosis, oblongis, hyalinis, 1-septatis, ad septum distincte constrictis, utrinque rotunde vel obtuse acuminatis, 7-12 = 2,5-3,5.

Hab. in Stereo rugoso vetusto prope Jacksonville Florida Amer. bor. (W. W. Calkins).

52. **Nectria parvispora** Winter in Hedwigia 1886, pag. 33. — Peri- 3893
thecis gregariis seu dense sparsis, superficialibus, subiculo tenuissimo, longe lateque effuso, aureo-fulvo insidentibus, e basi globosa in ostiolum conoideum attenuatis, haud collabascentibus, aureis, demum obscurioribus, fulvescentibus, glabris, membranaceo-subcarnosis, 230-240 μ altis, 200 μ. crassis; ascis cylindraceis, deorsum stipitiformiter attenuatis, 8-sporis; sporidiis monostichis, oblongo-subcylindraceis vel subclavatis, utrinque rotundatis, medio uniseptatis, non vel raro constrictis, cellula inferiori parum angustiori, hyalinis, levibus, 8,5-9,5 = 2,5-3.

Hab. in hymenio Sterei subpileati, St. Thomè Africæ occ.

53. **Nectria? Puiggarii** Speg. F. Puigg. n. 288. — Subiculo submem- 3894
branaceo-gossypinulo, candido, ex hyphis 2,5-3 μ. cr. formato; perithecis subiculo immersis, fusco-coccineis, densiuscule gregariis, e globoso ovoideis, 120-150 μ. diam.; ostiolo non vel vix papillulato, fuscescente, contextu parenchymatico, aurantio-fulvello; ascis cylindraceo-fusoideis, 8-sporis, basi breviter attenuato-pedicellatis, 65-80 = 8, aparaphysatis; sporidiis oblique 1-2-stichis, ellipsoideis, 1-septatis, hyalinis, 10-16 = 5-6.

Hab. ad clavulas vivas Xylariæ hippoglossæ Speg. in caudicibus putrescentibus pr. Apiahy Brasiliæ. — Species notis perplurimis *N. episphæriæ* accedens, sed subiculi præsentia præcipue recedens et tandem ad genus *Hypomycetem* vergens!

54. **Nectria oropensis** Ces. in Rabh. Herb. mycol. n. 524. — Sacc. Syll. II, p. 511. — Subiculum araneosum, albidum, tenuissimum, primo crustam lichenosam induens; perithecia subiculo insidentia, mollia, rosea seu carneola, ovato-conica, pubernla, papilla paullisper obscuriori prædita, vix $^1/_2$ mm. diam.; asci tunica tenuissima donati, subclavato-cylindracei, 40 μ. longi, octospori; sporidia (in statu imperfecto) ovalia, hyalina, continua (semper?).

IV. *Lepidonectria* Sacc.

55. **Nectria Sambuci** Ell. et Ev. Proc Phil. 1890, p. 246. — Peri- 3895

theciis in quoque stromate 4-12, ovoideo-globosis, pruinosis, pallide rubris, circ. $^1/_3$ mm. diam., siccis valde collapsis, ostiolo papilliformi, fimbriato; ascis clavato-oblongis, p. sp. 50-60 ≃ 6-7, aparaphysatis; sporidiis distichis, oblongis, 1-septatis, rectis v. subincurvis, 12-30 ≃ 3,5-4,5, hyalinis.

Hab. in Sambuco canadensi, Lincoln, Nebraska Amer. bor. — Socia adest *Tubercularia Sambuci* Corda, conidiis 6-8 ≃ 1,5, sporophoris 35-40 μ. long., supra ramosis suffultis.

56. **Nectria sulphurata** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 248. — Pe- 3896
ritheciis gregariis, minutis, 200 μ. diam., subglobosis, basi subcontractis, indumento sulphureo, granuloso-pruinoso obtectis, demum denudatis et nigris, siccis collapsis et plus minus distincte radiato-sulcatis; ascis subcylindraceis, 65-70 ≃ 6-7; sporidiis subdistichis, allantoideis, hyalinis, utrinque 1-guttulatis, subcurvis, 9-12 ≃ 2.

Hab. in ligno emortuo Populi tremuloidis, Sand Coulee, Montana Amer bor. (F. M. Anderson). — A *N. aurea* differt sporidiis minoribus.

57. **Nectria Harioti** Karst. in Rev. Mycolog. 1890 Oct. — Perithe- 3897
ciis in acervulos aggregatis, subsphæroideis vel mutua pressione difformibus, vertice nonnumquam depressis, crassiusculis, flavidis v. incarnato-flavidis, squamulis albidis dense obductis, ostiolo obsoleto v. punctiformi, circ. 0,2 mm. diam.; ascis cylindraceo-clavatis, 56-68 ≃ 8-9; sporidiis octonis, distichis, oblongato-ellipsoideis, 1-septatis, ad septum non v. vix constrictis, 12-16 ≃ 1,5-5,5.

Hab. ad cortices, Neo-granata Amer. austr. (Lindig). — A *N. Ralfsii*, cui proxime accedit, peritheciis pallidioribus, siccis non collapsis, loculis sporidiorum non guttatis, differt.

58. **Nectria Vandæ** Wahrl. Orchideenwurzelpilze p. 11, f. 20, 23, 24. 3898
— Peritheciis solitariis v. 3-5- raro pluri-gregariis, stromate bene evoluto rubro-brunneo insidentibus, piriformibus, rubris, valide furfuraceis; contextu crassiusculo, prope ostiolum albo; ascis 8-sporis; sporidiis oblique monostichis, ellipsoideis, 8-10 ≃ 4,4, 1-septatis, medio subconstrictis, hyalinis.

Hab. in radicibus Vandæ suavis cultæ, Moskau Rossiæ. — Adsunt conidia cylindracea, utrinque rotundata, 20-30 ≃ 3,3-4,4, sporophoris longis inserta in capitulum congesta.

59. **Nectria Goroshankiniana** Wahrl. Orchideenwurzelpilze pag. 11, 3899
f. 17, 22, 25. — Peritheciis solitariis v. 3-5- raro pluri-gregariis, stromate bene evoluto, rubro-brunneo insidentibus, ovoideis, apice subacutis, sature rubris, squamulosis, contextu tenui, saturate ru-

bro; ascis 8-sporis; sporidiis oblique monostichis, lanceolato-elongatis, 1-septatis, medio leviter constrictis, dilute brunneolis, 12-15 ≃ 4-5.

Hab. in radicibus Vandæ tricoloris cultæ, Moskau Rossiæ. — Adsunt conidia forma et magnitudine eorum *N. Vandæ*, sporophororum cæspitosorum apice inserta.

60. **Nectria perforata** (E. et Holw.) Sacc., *Dialonectria* E. et Holw. 3900
Journ. Myc. 1888, p. 57. — Peritheciis gregariis et subconfluentibus, $^1/_6$-$^1/_5$ mm. diam., rugulosis et pruinoso-furfuraceis, primo pallidis, dein aurantiacis, depresso-globosis; ostiolo papillato, sicco collabascente velut si late pertuso; ascis clavato-cylindraceis, 75 ≃ 7-8, aparaphysatis; sporidiis oblique monostichis, ellipsoideis v. subovoideis, 1-septatis, levibus hyalinis vel dilutissime roseolis, 8-12 ≃ 5-6.

Hab. in Pleuroto putrido Amer. bor. — *N. vulpinæ* valde affinis, ab ea vix distincta.

V. *Lasionectria* Sacc.

61. **Nectria Eucalypti** Cooke et Harkn. in Grevillea XII, pag. 82. — 3901
Sparsa, superficialis, ochracea; peritheciis globosis, demum subdepressis, 0,2 mm. diam., primum pilis papillosis, sparsis hyalinis obsitis, mox denudatis; ascis clavatis, octosporis; sporidiis lanceolatis, uniseptatis, nec constrictis, hyalinis, 16-18 ≃ 4.

Hab. in cortice ramorum Eucalypti in California (Harkness).

62. **Nectria Mercurialis** Boud. in Rev. Myc. 1885, p. 226, tab. LVI, 3902
fig. 2. — Peritheciis sparsis, 200-250 μ. latis, ochraceis v. ochraceo-aurantiacis, erumpentibus aut liberis, ovatis vel ovato-conicis, supra parce et minute pilosellis, pilis concoloribus, brevibus, ad basim crassioribus, septatis, 60-70 ≃ 5-7; paraphysibus tenuibus, septatis, intus granulosis, ascos superantibus; ascis cylindrico-fusiformibus, clavatis, octosporis, 70-80 ≃ 10; sporidiis oblongo-fusoideis, rectis aut subcurvatis, quadrinucleatis, ad medium septatis, non aut vix constrictis, 16-18 ≃ 4-5.

Hab. ad caules exsiccatos Mercurialis perennis in umbrosis, Montmorency Galliæ.

63. **Nectria conigena** Peck in Torr. Bot. Club. — Minuta, membra- 3903
nacea, levis, aurantio-lutea, siccitate collapsa; peritheciis basi setis radiantibus, parcis præditis, ostiolo papilliformi, minuto; ascis circ. 50 ≃ 7; sporidiis monostichis vel sursum subdistichis, acute ellipsoideis, binucleatis, demum 1-septatis (?), 7-8 ≃ 3-3,5.

Hab. in fructibus (conis) delapsis Magnoliæ glaucæ, Newfield Amer. bor. — Differt a *N. vulpina* peritheciis minoribus pallidioribusque et sporidiis acutioribus nec non matrice.

64. **Nectria Dorcas** (B. et Br.) Cooke in Grev XII, p. 82, *Peziza* 3904
Dorcas B. et Br. Ceylon Fungi 944. — Superficialis, sparsa, globosa, demum collapsa et cupuliformis; perithecii extus cervino-tomentosis, ostiolo fusco; sporidiis biseriatis, subellipticis, medio constrictis, uniseptatis, hyalinis, 12 = 4,5.

Hab. in Monocotyledoneis plantis in insula Ceylon.

65. **Nectria puberula** Speg. F. Puigg. n. 285. — Perithecii globoso- 3905
cupulatis, 120-150 μ. diam., superficialibus, 15-50 constipato-gregariis, carneo-aurantiis, albo-puberulis; ascis clavulatis, deorsum cuneatis atque brevi pedicellatis, 8-sporis, 55-60 = 8-10, aparaphysatis; sporidiis cylindraceo-fusoideis, 1-septatis, non v. vix constrictis, hyalinis, 16-24 = 4.

Hab. ad culmos dejectos putrescentes Bambusaceæ cujusdam in uliginosis pr. Apiahy Brasiliæ. — Species nobilinscula, *N. hirtellæ* accedens, satis tamen ab ea distincta.

66. **Nectria aureola** Winter in Hedwigia 1885, p. 201. — Perithecii 3906
gregariis, brevissime globoso-conoideis, undique, præcipue autem in parte superiore pilis brevibus, rigidis, simplicibus, hyalinis, apice rotundatis obsitis, pallide aureolis, diaphanis; ascis oblongo-fusiformibus, stipite brevissimo crassoque præditis, 8-sporis, 47-53 = 7; sporidiis fusoideis, utrinque parum attenuatis, anguste rotundatis, medio uniseptatis, non constrictis, hyalinis, 14 = 2,5.

Hab. in mycelio Meliolæ Niessleanæ parasitans in Salisburgia.

67. **Nectria poliosa** E. et E. in Journ. of Myc. 1886, pag. 39. — 3907
Perithecii sparsis, membranaceis, aurantio-rubris, globoso-ovatis, 1/6 mm. diam., setis rectis, hyalinis, radiantibus, septatis, glandularibus, circiter diametrum perithecii longitudine æquantibus, ostiolo papilliformi excepto tectis; ascis sessilibus oblongo-cylindraceis, circiter 75 = 12; sporidiis distichis, oblongis vel oblongo-subfusoideis, subinæquilateralibus, hyalinis, uniseptatis, septo leniter constrictis, irregulariter nucleatis, 18-22 = 7-8, utrinque rotundatis v. subacutis.

Hab. in stromatibus Diatrypes platystomæ, Florida Amer. bor. — Setæ primo sunt 7 μ. latæ, apice obtusæ incrassatæque, demum verum sursum elongantur et attenuantur.

68. **Nectria rubefaciens** E. et E. Journ. Myc. 1887, p. 116. — Pe- 3908

ritheciis sparsis, superficialibus, globosis, 80 μ. diam., levibus vel ob pilos sparsos, vix evolutos, glanduliformes asperatis, subastomis, initio pallidis, dein aurantiacis, contextu minute parenchymatico; ascis late clavatis, 35-40 = 10-12, aparaphysatis; sporidiis irregulariter confertis, oblongo-cylindraceis, hyalinis, 1-septatis, ad septum constrictis, distincte incurvis, 14-18 = 2,5-3.

Hab. in thallo Lichenum (Parmeliæ tiliaceæ) in ligno dejecto, Newfield, New Jersey Amer. bor.

69. **Nectria lichenophila** Speg. F. Puigg. n. 286. — Peritheciis sparsis, superficialibus, globosis, 200-250 μ. diam., non collabascentibus, carneo-melleis, laxe albo-puberulis, ostiolo vix papillulatis, contextu minutissime parenchymatico; ascis cylindraceo-clavulatis, deorsum attenuato-pedicellatis, p. sp. 40-45 = 15, pedic. 10-20 = 4-8, 4-sporis, aparaphysatis; sporidiis recte distichis, elliptico-fusoideis, utrinque acutis, didymis, hyalinis, subconstrictis, 22-25 = 7-8. 3909

Hab. in laciniis thalli Physciæ cujusdam in silvis pr. Apiahy Brasiliæ. — Species vix peritheciis pilosulis atque ascis tetrasporis a *N. lichenicola* (Ces.) Sacc. recedens.

70. **Nectria diplocarpa** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 244. — Peritheciis gregariis vel 2-3-connatis, superficialibus, ovoideis, circ. 250 μ. diam., pilis albis, septatis, parce ramosis, substrigosis vestitis, supra plus minus distincte collabascentibus, saturate incarnatis, ostiolo papilliformi, magno, levi; ascis clavatis, mox evanescentibus, 40-50 = 8-12; sporidiis quaternis, irregulariter dispositis, oblongo-ellipsoideis, hyalinis, 1-septatis, ad septum constrictis, utrinque obtusis, aliis 8-12 = 4-5, aliis 30-45 = 18-25; paraphysibus vix distinctis. 3910

Hab. in thallo Lichenis foliacei (Parmeliæ?) truncicolo Farmington, New York Amer. bor. (Edgar Brown). — *N. lecanodi* et *N. erythrinellæ* affinis.

71. **Nectria heterospora** Speg. F. Puigg. n. 283. — Peritheciis subsparsis, globosis, 300 μ. diam., collabascentibus, carneis, laxe albo-villosulis; ascis primo cylindraceis v. subclavulatis, 35-45 = 10-14, mox saccato- vel toruloso-difformibus ac diffluentibus, sæpius 8-sporis; sporidiis ellipticis, didymis, uno in quoque asco maximo et verruculoso, ceteris minutis, levibus, hyalinis, 10-12 = 5-6. 3911

Hab. in thallo Stictinæ et Physciæ cujusdam vulgata, in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Huc ducenda *N. lecanodis* Wint. (nec Ces.) in Rabh. Fung. europ. u. 3252 edita. An *N. lecanodis* Ces., cum qua notis externis eximie congruit, tantum varietas?

SPHÆROSTILBE Tul. — Syll. II, p. 511.

1. **Sphærostilbe microspora** Cooke et Mass. Grev. XVI, p. 4. — Peritheciis ascigeris in fungi conidiophori basi v. consortio, minutis, sparsis, ovatis, aurantiacis, levibus; ascis clavatis, stipitatis, 8-sporis; sporidiis distichis, ellipticis, 1-septatis, hyalinis, nec constrictis, 6 ≃ 2-3; conidiophoris stilboideis, erectis, pallidis, stipite levi, sursum subattenuato, crassiusculo; capitulo globoso, concolori, potius primitus carneo, conidiis ellipticis, continuis, hyalinis, 10 ≃ 6. 3912

Hab. in cortice Melbourne Australiæ (F. Campbell).

2. **Sphærostilbe tetraspora** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 115, t. XX, f. 1. — Peritheciis minutissimis in series lineares secus epidermidis rimas dispositis, siccis flavo-rufis, udis purpureo-brunneolis, levibus, globosis, dein collapsis, cupuliformibus, apice ostiolatis; ascis brevibus, 50-55 ≃ 8, primo lanceolatis, dein cylindraceis, aparaphysatis; sporidiis quaternis, ovoideo-rotundatis, 1-septatis, medio lenissime constrictis, intus granulosis, 11-12 ≃ 5-6, hyalinis. 3913

Hab. in ligno, Atures Venezuelæ. — Adsunt perithecia conidiophora, globoso-clavata, pallide purpurea, stipite 1-1,5 mm. alt., basi glabro rufo-nigro, apice rubello suffulta, conidiis hyalinis, ovoideis, numerosis, 4 ≃ 2-3, basidiis ramosis, linearibus, hyalinis, insertis.

METANECTRIA Sacc. Syll. II, p. 517.

1. **Metanectria? sigmatospora** Speg. F. Puigg. n. 292. — Peritheciis gregariis, innato-superficialibus, globosis, albo-roseis, glabris, 300-450 μ. diam.; ascis subcylindraceis, sursum non v. vix subattenuatis, apice rotundatis crassiusculeque tunicatis, basi brevissime crasseque pedicellatis, jodo immutatis, 32-sporis, 130-150 ≃ 15-20, muco immersis, aparaphysatis; sporidiis polystichis, fusoideo-sigmoideis, 1-septatis, hyalinis, 50-60 ≃ 3-4, utrinque setula rigida, 15-16 ≃ 1 præditis. 3914

Hab. ad lacinias vivas Physciæ sp. cujusdam in silvis prope Apiahy Brasiliæ.

HYPOCREA Fr. — Sacc. Syll. II, p. 520.

I. *Eu-Hypocrea* Sacc.

1. **Hypocrea subrufa** Berk. et Cooke in Grev. XII, p. 79. — Gregaria vel sparsa, superficialis, hemisphærico-depressa, subdiscoidea, 3915

rufa 1-2 mm. diam., ostiolis minimis, obscurioribus; ascis cylindraceis; sporidiorum articulis subæqualibus, globosis, hyalinis, 3 μ. diam.

Hab. in ramis, Neilgherries in India.

2. **Hypocrea splendens** Phillips et Plowr. in Grevillea XII, p. 79. 3916
— Subglobosa, quandoque expansa, lutea v. rubro-aurantia, senescens brunnea, hemisphærica, quandoque convexa, 3-6 mm. diam.; peritheciis in parte superiore stromatis nidulantibus, minutis, atris; ascis cylindricis, octosporis, 80-90 = 5-6; sporidiis hyalinis in duas partes globosas divisis, nucleatis, $4^1/_2$-5 μ. diam.

Hab. in ramis Lauri, Leicestershire Britanniæ (Howe).

3. **Hypocrea strobilina** Phill. et Plowr. in Grevillea XIII, p. 79. 3917
— Stromate discoideo, albido, subtili, 1-4 mm. lat.; peritheciis flaveolis; ascis cylindraceis, octosporis; sporidiis in duas partes subglobosas, hyalinas, 5-6 = 5-5,5 secedentibus.

Hab. in conis Abietis pectinatæ Hereford et Belmont Britanniæ.

4. **Hypocrea umbrina** Cooke in Grevillea XII, pag. 78, *Hypocrea gelatinosa* var. *umbrina* Cesati, Sacc. Syll. II, pag. 524. — Convexa, sublobata, 1-2 cm. lata, umbrina, leniter rugulosa, ostiolis punctiformibus, obscurioribus ornata; ascis cylindraceis: sporidiis in cellulas 16, globosas, hyalinas, 4 μ. diam., dissilientibus. 3918

Hab. in ligno putri in insula Ceylon (Cesati).

5. **Hypocrea rugulosa** Berk. et Cooke in Grev. XII, p. 79. — Gregaria, superficialis, pulvinata vel hemisphærica, rotundata, sicca rugulosa, carnosula, fusco-nigrescens, 1-2 mm. diam.; stromatibus laxe adhærentibus, nudis, intus fuscis; ostiolis vix prominulis; ascis cylindraceis, circa 0,8 mm. long.; sporidiorum articulis æqualibus, quadrato-globosis, fuligineis, 4-4,2 μ. diam. 3919

Hab. in ligno putri, Neilgherries in India. — Var. **major** Cooke: stromatibus minus rugulosis, 3-4 mm. diam., articulis sporidiorum majoribus, 5 μ. diam. In cortice arborum ibidem.

6. **Hypocrea dacrymycella** Cooke et Plowr. in Grev. XII, p. 100, 3920
Hypocrea viscidula Phill. et Plowr. in Grevillea XIII, p. 79. — Stromate primum globoso, superne plano, postea discoideo, dein cupulato, 5-10 mm. crass., margine subtili, revoluto, primum luteo, viscido, nitente, cornosulo, albido, demum luteo, disco peritheciis obscure viridibus punctulato; ascis cylindraceis, octosporis, 130-150 = 10-11; sporidiis olivaceo-viridibus, in duas partes globosas, nucleatas, 6-8 μ. diam. secedentibus.

Hab. in ligno atque cortice Pini silvestris vel Abietis, Brandon Britanniæ.

7. **Hypocrea insignis** B. et C. — Sacc. Syll. II, p. 534, Cooke in Grevillea XII, p. 78. — Sporidiorum articuli subglobosi, hyalini, 3,5 μ. diam.

8. **Hypocrea sulphurea** Schw. — Sacc. Syll. II, pag. 535, Cooke in Grevillea XII, pag. 78. — Sporidiorum articuli globosi, hyalini, 5 μ. diam

9. **Hypocrea Stereorum** Schw. — Sacc. Syll. II, p. 536, Cooke in Grev. XII. p. 78. — Sporidiorum articuli subglobosi, hyalini.

10. **Hypocrea peltata** Jungh. — Sacc. Syll. II, p. 536, Cooke in Grev. XII, p. 78. — Articuli sporidiorum globosi, hyalini.

11. **Hypocrea epimyces** Sacc. et Pat. Tab. An. Fung. fasc. IV, p. 175, 3921
fig. 387, *Hypocrea vinosa* Pat. in Rev. Myc. 1881, fasc. 12, p. 11 (non Cooke Grevillea VIII, p. 65). — Stromate carnoso, primum rotundato dein turbinato vel attenuato, in stipitem brevem 1-2 mm. long. attenuato, in discum circularem vel elongatum, 4-8 mm. diam. dilatato, plano aut centro depresso, primum rubro dein subnigro; peritheciis numerosis, nigris, ostiolis leniter prominulis; ascis elongatis, cylindraceis, octosporis, paraphysibus sursum clavatis obvallatis, 50 : 2; sporidiis ovoideis, uniseptatis, in duas partes globosas, nucleatas, hyalinas facile dissilientibus, 6 : 3.

Hab. in Polyporo nigricante, Poligny, Jura Galliæ.

12. **Hypocrea colliculosa** Fr. in Herb. Berk., Cooke in Grevillea XII, 3922
p. 79. — Pallida, effusa, planiuscula, tomentosa, 12-25 mm. lata; peritheciis convexis, magnis, 1 mm. diam.; ostiolis papillatis, atris; ascis cylindraceis; sporidiorum articulis subglobosis, 5 μ. diam., hyalinis.

Hab. in Polyporo in Suecia (E. Fries).

13. **Hypocrea papyracea** Ell. et Holw. in Journ. of Myc. 1886, p. 66. 3923
— Stromate membranaceo, subtili, separabili, 2-3 cm. crasso, margine ex albo lutescente, substerili; peritheciis superficialibus, obscuris, minutis, 150 μ. diam., crebre in stromate sparsis; ascis gracilibus, circiter 75 : 3, p. spor. 60 μ. longis, aparaphysatis; sporidiis fusoideis, hyalinis, 1-septatis, 8-10 : 2,5-3, facile in duas partes ad septum dissilientibus.

Hab. in parte inferiore trunci vetusti, Decorah Jowa Amer. bor. (Holway).

14. **Hypocrea corticola** Ell. et Ev. in Journ. of Myc. 1885, p. 140. 3924
— Stromate subtili, albo, margine subtiliter fimbriato, floccis con-

tinuis, 13 cm. vel amplius longis formato, demum sordide albo, in areas minutas (ut *Corticium polygonium*) diffracto; peritheciis globosis, pallidis, 75 μ. diam., stromate immersis; ascis clavato-cylindraceis, 20-22 ≃ 3½, sessilibus; sporidiis partim distichis, octonis, ovoideis, uniseptatis, facile in articulos globosos, 1 μ. diam., dissilientibus, hyalinis.

Hab. in ligno ramorum emortuorum Magnoliæ glaucæ in Amer. bor. — Adsunt in stromate basidia clavato-cylindrica, sporas subglobosas, 3 μ. diam. gerentia. Verisimiliter stroma est *Corticium*, fungillus vero a genere *Hypomyces* fructificatione abhorret.

15. **Hypocrea Cesatiana** Cooke in Grevillea XII, pag. 79, *Hypocrea multiformis* Cesati. — Applanata, rubro-fusca, subelliptica vel irregularis; margine flavido; ostiolis vix distinctis; ascis cylindraceis; sporidiis in cellulas globosas hyalinas, 5 μ. diam. dissilientibus. 3925

Hab. in ligno, Sarawak (Cesati).

16. **Hypocrea consimilis** Ell. North Amer. Fungi n. 158 et Cooke Grev. XII, p. 79. — Stromate erumpente, rufo, suborbiculari, prominulo, applanato; peritheciis minutis stromate immersis, inconspicue papillulatis, poro minuto pertusis, contextu parenchymatico, rufulo; ascis cylindricis, aparaphysatis, sæpe basi coalitis, 60-70 ≃ 5-6, 8-sporis; sporidiis oblongo-ellipsoideis, continuis (plasmate bipartito?), hyalinis, 6-7 ≃ 3. 3926

Hab. in ramis Azaleæ viscosæ in Amer. bor. — Affinis *H. Richardsoni*.

17. **Hypocrea argillacea** Phill. et Plowr. in Grevillea XIII, p. 79. — Pulvinata, cretaceo-colorata, subtilis, 1-3 mm. diam.; peritheciis latis, obscurioribus, prominulis, pallide brunneis; ostiolis minutis, prominulis; ascis cylindraceis, octosporis, 60-70 ≃ 8; sporidiis in 16 secedentibus, subglobosis, hyalinis, sæpe longioribus quam latis, 4-5 ≃ 4. 3927

Hab. in lignis putrescentibus, Dersingham Britanniæ.

18. **Hypocrea Placentula** Grov. New Not. Fung. p. 5, n. 41, t. 256, f. 5. — Stromatibus sparsis, tenuibus, discoideis, suborbicularibus, applanatis, a matrice facillime separandis, albis, primo obtutu polyporoideis, margine byssaceo dein nudo, 1-3 mm. latis; peritheciis stipatis, minutis, hyalino-pallidis (melleis), rotundatis, fere totis immersis; ostiolis impressis, punctiformibus; ascis cylindricis, 80-90 ≃ 3-4; sporidiorum monostichorum articulis globosis, hyalinis, 2½-3 μ. diam. 3928

Hab. ad basim culmorum Junci effusi apud Olton Reser-

voir Britanniæ. — Adest simul status conidicus stromatibus minus limitatis, candidissimis; hyphis teneris, repentibus, intricatis; conidiis sporidiorum articulis similibus, conglobatis, pulveraceo-adspersis.

19. **Hypocrea moriformis** Cooke et Mass. Grevill. XVII, p. 3. — Carnosa, hemisphærica, 1 mm. diam., sparsa, pallida, demum nigra; peritheciis convexis, minutis, subprominulis, moriformi-gregariis, poro pertusis; ascis cylindraceis; sporidiis 1-septatis, dein in articulos 2, globoso-cuboideos secedentibus, olivaceis, levibus, 5–6 *μ*. 3929

Hab. in ligno fracido, Carlisle (Dr. Carlyle).

20. **Hypocrea flavo-virens** Berk. in Herb., Cooke in Grevillea XII, p. 100. — Pulvinata, orbicularis, demum centro depressa, 1–3 mm., flavo-virescens, ostiolis punctiformibus, atro-viridibus; ascis cylindraceis; sporidiorum articulis subglobosis, truncatis, olivaceis. 3930

Hab. in corticibus, Neilgherries in India.

21. **Hypocrea pezizæformis** Speg. F. Guar. II, n. 92. — Stromatibus sparsis v. hinc inde laxe gregariis, orbicularibus, lenticulari-turbinatulis, inferne centro papillato-adfixis, superne applanatis v. vix undulatis, tenuiusculis, 3 mm. diam., 0,5–0,6 mm. cr., margine integris, obtusiuscule rotundatis, intus extusque ceraceo-candidis, in disco ex ostiolis subprominulis densiuscule minuteque fusco-papillulatis, glabris, levibus, contextu carnosulo, imperspicuo, hyalino; peritheciis globosis, 90–100 *μ*. diam., melleis, stromate immersis, vix ostiolo papillato-prominulis, tenui-membranaceis; ascis cylindraceis, apice subtruncato-rotundatis, postice breviter crasseque pedicellatis, 90 = 5, octosporis, aparaphysatis; sporidiis recte monostichis, bilocularibus, loculis e globoso ellipticis, 5 = 4, utrinque rotundatis, grosse 2-guttulatis, hyalinis. 3931

Hab. ad ramos dejectos putrescentes in silvis uliginosis, inter Calle-poi et Yaguaron Brasiliæ. — Ab *Hyp. pezizoidi* longissime abhorrens.

22. **Hypocrea virescenti-flava** Speg. F. Puigg. n. 293. — Stromatibus sparsis v. 2–3-gregariis, pusillis, pezizoideis, 1–1,5 mm. diam., sessilibus, citrino-flavis, disco minute denseque punctulatis; peritheciis globosis, 200–250 *μ*. diam., densiuscule gregariis, subsuccineo-aurantiis, ostiolo non v. vix papillato-exserto, immersis; ascis cylindraceis, apice subtruncato-rotundatis, deorsum breviter attenuato-pedicellatis, 8-sporis, 100–110 = 6-7, aparaphysatis; sporidiis didymis, loculis e cuboideo globosis, olivaceis, 6 = 6. 3932

Hab. ad culmos dejectos putrescentes Bambusaceæ cujusdam

in uliginosis pr. Apiahy Brasiliæ. — Ab *H. subcitrina* vix sporidiis minoribus fuscescentibusque differt, atque ab *H. citrinella* sporidiorum colore atque fabrica recedit.

23. **Hypocrea Puiggarii** Speg. F. Puigg. n. 294. — Stromatibus sparsis vel gregariis, ex hemisphærico lenticularibus, extus coccineis, intus albis, 1-5 mm. diam., levibus, in sicco subrugulosis; perithecciis immersis, minutis, globulosis, 100-150 μ. diam. vel e mutua pressione difformibus, densissime constipatis; ascis cylindraceis, supra truncato-rotundatis, deorsum breviter attenuato-pedicellatis, 8-sporis, 70-80 ≃ 4,5-5, aparaphysatis; sporidiis recte 1-stichis, didymis, loculis e globoso cuboideis, 1-guttulatis, 4 ≃ 4, hyalinis. 3933

Hab. ad ramos dejectos putrescentes in silvis pr. Apiahy Brasiliæ. — *H. hematoplacæ* certe peraffinis, sed peritheciis non prominulis præcipue recedens.

24. **Hypocrea flavo-marginata** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 116. — Stromate carnoso, suborbiculari, confluente, 5-11 mm. diam., 4-5 mm. cr., juniore ostiolis punctulato, brunneo-ochraceo, margine citrino, intus albo; perithecciis parte superiore immersis, globosis, ostiolo parum prominulo; ascis cylindraceis, 16-sporis, 60-80 ≃ 5, aparaphysatis; sporidiis hyalinis, ovoideis, subrotundis, 1-guttatis, 5 ≃ 4. 3934

Hab. in trunco adusto Curatellæ americanæ, Puerto Zamuro Venezuelæ. — *H. citrinæ* et *H. subcitrinæ* affinis.

25. **Hypocrea cornea** Pat. Journ. Bot. 1890, p. 64, f. 6. — Stromate orbiculari, disciformi centro depressulo, ad marginem deflexum undulato, brunneo-nigricante, 1 cm. lat., sub lente vix punctato, tenui, stipite centrali, lato et curto, 5 mm. long., concolori prædito, intus albo-fuligineo; perithecciis minutis, non prominentibus, ovoideis, confertis, contextu brunneo; ascis 16-sporis; sporidiis fuligineis, irregulariter cuboideis, 3 ≃ 2,5. 3935

Hab. in truncis putridis in silva montis Bavi, Tonkin Asiæ orient. — *H. peltatæ* affinis.

26. **Hypocrea bicolor** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1888, p. 58. — Stromatibus gregariis vel confertis, convexis, suborbicularibus, fusco-cinereis, dein atris, 2-4 mm. diam., plerumque rugulosis, centro affixis; perithecciis perphericis, globosis, circ. 1/3 mm. diam., stromate immersis; ascis cylindraceis, 70 ≃ 5; sporidiis monostichis, v. supra confertis, ellipsoideis, continuis, fumoso-brunneis, circ. 5 ≃ 2,5. 3936

Hab. in trunco dejecto Ulmi fulvæ, Manhattan Kansas Amer. bor. (Kellerman et Swingle).

27. **Hypocrea cubispora** E. et Holw. in Journ. of Myc. 1885, p. 4. 3937
— Stromate tuberculiformi, obconico, subplicato, circ. 1 = ¾ cm., luteo-citrino, superficie ostiolis nigris punctulato; peritheciis perithericis, globosis; ascis cylindraceis, 8-sporis; sporidiis subcuboideis, olivaceo-brunneis vel brunneo-nigris, binucleatis, 4–6 = 3-4, nonnullis obscure uniseptatis.

Hab. in truncis annosis, Jowa Amer. bor.

28. **Hypocrea Galeottiana** (Kickx) Sacc. *Hypoxylon* Kickx Champ. 3938
Mexiq. p. 8, t. II, f. 2. — Stromate carnoso, orbiculari, applanato, sessili, 17 mm. lat., 4-5 mm. cr., margine convexo, extus nigro-fusco, intus badio; peritheciis in disco perithericis, ovatis nigris; ostiolis minutis, vix prominulis; sporidiis oblongis, subcurvulis, acutiusculis; ascis et paraphysibus non visis.

Hab. in truncis quercinis et Leguminosarum prope Hacienda del Mirador Mexico Amer. centr. (Galeotti). — Ex auctore affinis *H. Schweinitzii* et *H. vigenti*, hinc non *Hypoxylon*.

II. *Homalocrea* Sacc.

29. **Hypocrea subcarnea** E. et E. Journ. Myc. 1887, p. 114. — Stro- 3939
mate effuso, tenui, rimoso, sordide carneo; peritheciis carnosis, pallidis, minutis, 80 μ. diam., stromate immersis et sub lente minute punctulato-prominulis; ascis subcylindraceis, sessilibus, 30–35 = 5–7, aparaphysatis; sporidiis monostichis vel partim supra distichis, subhyalinis, vix flaveolis, oblongo-ellipsoideis, 1–2-guttatis, 3,5-4,5 = 2–2,5.

Hab. in ramis emortuis Lonicerae, Newfield, New Jersey Amer. bor. — Stroma *Corticio scutellari* valde similis. Habitus *H. corticicolæ* et *H. Hypomycellæ*.

30. **Hypocrea pallida** Ell. et Ev. in Journ. of Myc. 1886, pag. 65. — 3940
Peritheciis ochraceo-brunneis, subglobosis, 250 μ. diam., mycelio (stromate) parco, albo, tomentoso laxo hymenii superficiem ac perithecia obtegente immersis; ascis cylindraceis, 65–75 = 4-4½, octosporis; sporidiis oblongo-ellipsoideis, bicellularibus, hyalinis, articulis subcuboideis vel vix globosis, 3 μ. diam., facile secedentibus.

Hab. parasitice in Polyporo cæsio et chioneo putri, Newfield et in insula Prince Edwards Amer. bor. — Ab *H. polyporoidea* sporidiis minoribus et crusta stromatica nulla differt. Forma in P. chioneo est magis aurantiaca.

31. **Hypocrea ochroleuca** B. et Rav. — Sacc. Syll. II, p. 534, Cooke in Grev. XII, p. 78. — Sporidiorum articuli, 6 μ. diam. hyalini.

32. **Hypocrea armeniaca** B. et C. — Sacc. Syll. II, pag. 534, Cooke in Grevillea XII, p. 78. — Sporidiorum articuli globosi, hyalini, 4 μ. diam.

33. **Hypocrea polyporoidea** B. et C. — Sacc. Syll. II, p. 534, Cooke in Grevillea XII, pag. 78. — Sporidiorum articuli globosi, hyalini, 4 μ. diam.

34. **Hypocrea melaleuca** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 245. — Subiculo membranaceo, tenui, albo, strato simplici (margine excepto) e peritheciis minutis, 112-130 μ., ardosiacis; ascis non visis; sporidiis? (vel forte stylosporis) globosis, 2,5-3 μ. diam. 3941

Hab. in ramis Quercus, Newfield, New Jersey Amer. bor.

III. *Podocrea* Sacc.

35. **Hypocrea digitata** Ell. et Ev. in Journ. of Myc. 1885, p. 42. — Stromate luteolo, digitato, radiante, in lobos copiosos, 2 mm. diam., semicylindraceos, digitiformes, 5 cm. longos abeunte; perithecis numerosis, immersis, globosis, minutis, nucleo albo farctis, nigris; ostiolis minutis, leniter prominulis, atris; ascis cylindraceis, 80-90 μ. longis; sporidiis monostichis vel imbricatis, oblongis vel late ellipticis, hyalinis, 1-septatis, granulosis, leniter curvulis, 20-26 = 6-8. 3942

Hab. in ramulis emortuis, Withe mountains in America boreali (S. Minns). — Sporidia potius *Hypocreopsidis*.

36. **Hypocrea Solmsii** E. Fisch. in Ann. Buitenz. 1887, pag. 129, t. 17-18. — Stromatibus irregulariter clavatis, sæpe breviter ramoso-lobatis, deorsum in stipitem brevem attenuatis solitariis vel gregariis, peritheciorum ostiolis punctulatis; peritheciis immersis, densiuscule approximatis, globosis v. ellipsoideis; collo brevi, contextu rigido; ascis cylindraceis, gracilibus, 125-130 = 5-6; sporidiis recte monostichis, 16-nis, 7-8 = 5-6, vel potius octonis, medio constrictis, ideoque 14-16 = 5-6, episporio asperato, hyalinis. 3943

Hab. parasitica in Dictyophora, in insula Java — Stromata alcohole immersa colorem flavido-brunneum edunt.

IV. *Battarrina* Sacc. Sporidia octona, globosa v. ovoidea continua.

37. **Hypocrea Fendleri** Berk. et Curt. in Herb. Cooke in Grev. XII, pag. 80. — Subeffusa, plana, demum atro-fusca, margine obtuso, contextu albo; peritheciis immersis, subglobosis; ascis cylindraceis, octosporis; sporidiis ellipticis, hyalinis, 5-6 μ. longis. 3944

Hab. in corticibus, Venezuela.

38. **Hypocrea neilgherrensis** Berk. et Curt. — Cooke in Grev. XII, 3945

p. 79. — Tenuis, effusa, 1 cm. lata, convexo-applanata, ochraceo-flavida, centro fusca margine pallidiore, sterili; ostiolis papillatis, fuscis; ascis breviter cylindraceis, 50 μ. longis, octosporis; sporidiis ovalibus vel subglobosis, continuis, hyalinis, 5-6 μ. longis.

Hab. in corticibus, Neilgherries in India.

39. **Hypocrea amazonica** Cooke Grev. XVI, p. 25. — Stromate irregulari, suborbiculari, plano-convexo, margine obtuso, libero, atro-fuligineo; peritheciis astomis v. pertusis; ascis cylindraceis, 8-sporis; sporidiis lanceolatis, continuis, hyalinis, 25–30 ≃ 3–4; conidiophoris consociatis, subgloboso-depressis, ochraceis, carnosis, demum corneis, pulvere pallidiore tectis; conidiis ellipticis, continuis, hyalinis, utrinque hyalino-apiculatis, 18 ≃ 3. 3946

Hab. in foliis emortuis, Para Brasiliæ (Spruce).

40. **Hypocrea tuberculata** Pat. Journ. Bot. 1890, pag. 64, fig. 7. — Stromate epiphyllo, nigro, sessili, tuberculiformi, angulato, verrucoso, striato, duro et corneo, primo integro, dein in fragmenta plura e centro secedente, intus albo; peritheciis ad stromatis peripheriam dispositis, non prominulis, ovoideis, numerosis; ascis clavatis, stipitatis, 8-sporis, 70 ≃ 12; sporidiis ovoideo-elongatis, non septatis, hyalinis, 18-20 ≃ 4-5. 3947

Hab. ad folia viventia Bambusæ, Fu-Phap Tonkin Asiæ orientalis.

HYPOCREOPSIS Karst. Fenn. II, 251, non Wint. *Dozya* Karst. l. c. p. 28. et 221. (Etym. ab *Hypocrea*, cui affinis). — Stroma tuberoso-carnosum, effusum, lobatum, superficiale. Asci octospori. Sporidia ellipsoidea, 1-septata, hyalina, loculis non secedentibus.

1. **Hypocreopsis riccioidea** (Bolt.) Karst. Myc. Fenn. II, 221-251, 3948
Sphæria riccioidea Bolt. Fungi Halif. IV, 70, *Aerospermum lichenoides* Tode Mekl. I, p. 9, *Hypocrea parmelioides* Mont. Syll. 210. — Stromatibus subgregariis, effusis, orbicularibus, stellatim alte lobatis, substrato adhærentibus, planiusculis, testaceo-cervinis v. demum ruffis (aurantiacis sec. Berk.) intus pallidis, 3-9 cm. latit.; peritheciis sphæroideis, minimis in stromate sepultis, latentibus, parietibus destitutis (!), papilla atra, nucleo pallido et cereo; ascis cylindraceis, 130–160 ≃ 10, octosporis; sporidiis monostichis, ellipsoideis, utrinque obtusissimis, rectis, levibus, uniseptatis, 16–22 ≃ 8–10.

Hab. in Lapponia rossica, supra corticem truncorum Betulæ

(Karsten), in Salicibus, Halifax Britanniæ (Bolton), Glamis (Stevenson), ad truncos Limoges Galliæ (Lamy).

2. **Hypocreopsis Carteri** (B. et Curt.) Sacc., *Hypocrea Carteri* Berk. 3949
et Curt. in Herb., Cooke in Grevillea XII, pag. 29. — Effusa, indeterminata, $^1/_4$–1 diam. ochracea, undulata, margine tenui; ostiolis punctiformibus, fuscis; perithecis subglobosis, immersis; ascis subcylindraceis; sporidiis ellipticis, uniseptatis, hyalinis, 15 × 5.

Hab. in corticibus, Bombay Africæ (H. Z. Carter).

3. **Hypocreopsis undulata** (B. et C.) Sacc. *Hypocrea undulata* Berk. 3950
et Cooke in Grev. XII, p. 79. — Effusa, pallide ochracea, subtenuis, undulata, margine pallidiore tomentoso; ostiolis papillatis, numerosis, fusco-atris; ascis cylindraceis; sporidiis ellipticis, diu continuis, demum uniseptatis, utrinque rotundatis, hyalinis, 17 × 5.

Hab. in ligno putri, Neilgherries in India.

4. **Hypocreopsis solida** (Schw.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 211, *Hypocrea solida* (Schwein.) Cooke in Grevillea XIII, pag. 8, *Hypoxylon solidum* (Schw.) Berk. — Sacc. Syll. I, pag. 358. — Asci clavati octospori, sporidia disticha, lanceolata, uniseptata, medio constricta hyalina, pallide fusca, 35 × 6-7.

5. **Hypocreopsis tuberculariformis** (Rehm) Sacc. Cfr. Syll. II, p. 523 3951
f. **caulincola** Rehm Ascom. Exs. et Ill. n. 679. — Perithecis aurantiacis, contextu parenchymatico; ascis tenuissimis, ellipsoideis, 8-sporis, 45 × 6; paraphysibus?; sporidiis distichis, elongato-ellipsoideis, obtusis, rectis, 2-locularibus, loculis subinde inæqualibus, medio interdum subconstrictis, hyalinis, 8–10 × 3.

Hab. in caulibus putridis Cirsii spinosissimi in Tirolia cisalpina. — Ad *Nectriam* accedens.

Sect. 4. Phæodidymæ.

NEOSKOFITZIA Schulz. in Œsterr. bot. Zeitschr. 1880, p. 250 (Etym. a cl. botanico Doct. A. Skofitz). — Perithecia gregaria, superficialia, globosa, dilute colorata, tenuia rigidula (haud collabentia), vix pertusa. Ascis cylindracei, 8-spori, paraphysati. Sporidia didyma fuscescentia mox vel tandem in articulos binos secedentia. — Ultimâ notâ a gen. *Letendræa* præcipue dignoscitur; ab *Hypocrea* perithecis discretis.

1. **Neoskofitzia pallida** Schulz. loc. cit. p. 252. — Perithecis exacte 3952
globosis, 0,-14-0,15 mm. diam., tenuissime perforatis, glabris, levibus, pallidissime ochraceis; ascis cylindraceis, 57 × 10; sporidiis

oblique monostichis, medio profunde constrictis, mox decedentibus, 7-8 ≃ 1; paraphysibus filiformibus, crassiuscule coalescentibus.

Hab. ad folia arida Zeæ Maydis pr. Vinkovce Hungariæ.

2. **Neoskofitzia verruculosa** Schulz loc. cit. pag. 251. — Peritheciis 3953
subconfertis, undique clausis, glabris minutissime verruculosis, demum fragilibus, dilute fuscescenti-griseis, 0,9-2 mm. diam.; ascis anguste linearibus 90 ≃ 4; sporidiis monostichis e cellulis duabus subglobosis, jam in asco discretis compositis, 3,5-5 μ. long.; paraphysibus discretis filiformibus, tenuibus et crassiusculis intermixtis.

Hab. ad ramenta quercina pr. Vinkovce Hungariæ.

Sect. 5. Phragmosporæ.

CALONECTRIA De Not. — Sacc. Syll. II, p. 540.

1. **Calonectria melioloides** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 246. — Epi- 3954
phylla, mycelio orbiculariter expanso, 2-5 mm. diam., tenui, arachnoideo-velutino, sordide albescente vel albo, ambitu effuso evanescente, ex hyphis gracilibus, 3-4 μ. crass. hyalinis, repentibus, dense ramoso-intricatis, matrice arcte adnatis efformato, centro hyphis piliformibus, erectis, subcrassiusculis, 300-400 ≃ 7-8, concoloribus, dense septatis, apice obtusis ornato; peritheciis centro laxe aggregatis, siccis contracto-rugulosis, udis globuloso-depressis, 200-250 μ. diam. subsuccineis, levibus, glabris v. hyphis paucis, repentibus v. brevissime erectis donatis, tenui-membranaceis, contextu indistincto, ex hyalino fulvello; ascis obclavatis, sursum longe attenuatis, apice rotundatis, crasse tunicatis, deorsum subcoarctatis, brevissime noduloseque stipitatis, 105-120 ≃ 14-15, aparaphysatis, octosporis; sporidiis in ascorum parte infera oblique distichis, fusoideo-clavulatis, utrinque obtusiusculis, 30-35 ≃ 7, 5-septatis ad septa non constrictis.

Hab. ad folia viva Myrtaceæ cujusdam in silvis prope Guarapi Brasiliæ.

2. **Calonectria? guaranitica** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 247. — 3955
Acervulis epiphyllis, superficialibus, minutis 0,5-1 mm. diam., suborbicularibus v. ellipticis, modice pulvinatis, basi coarctatulis, sparsis, in folio irregulariter longitudinaliterque subseriatis sordide fusco- vel rubescenti-atris, glabris, ruguloso-scrupulosis; peritheciis globulosis, in acervulorum stromate immersis, plus minusve prominulis, globulosis, 300-350 μ. d., non v. vix papillato- v. mammil-

lato-ostiolatis, membranaceo-carnosulis, mollibus, roseo- v. carneo-succineis, contextu fusco-fuligineo v. fulvescente; ascis cylindraceis, utrinque leniter attenuatis, antice rotundatis basi breviter stipitatis, 80-85 ≃ 12-14; paraphysibus filiformibus, tenuibus laxe obvallatis, octosporis; sporidiis recte distichis, elliptico-elongatis, inæquilateralibus vel allantoideis, utrinque obtuse rotundatis, 25-28 ≃ 6-6,5, 3-septatis, ad septa non constrictis, loculis guttulatis, hyalinis.

Hab. ad folia viva Bambusaceæ cujusdam in uliginosis silvæ Naranjo Brasiliæ. — Species prædistincta a *Nectriaceis* nonnihil recedens et generi *Calonectriæ* perdubie adscripta. An melius *Broomella*?

3. **Calonectria leucorrhodina** (Mont.) Speg. — Sacc. Syll. II, p. 548, 3956
var. **minor** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 246. — Peritheciis laxissime aggregatis, siccis cupulato-collapsis, udis globoso-lenticularibus, 50-70 μ. d., vix papillulato-ostiolatis, dilute aurantiacis v. roseis, glabris, levibus v. vix pruinulosis, tenuissime membranaceis, contextu densissime carnosulo-indistincto, subhyalino, hyphothallo furfuraceo v. arachnoideo in *Meliolarum* subiculo parasitice insidentibus; ascis fusoideo-subclavatis, antice obtuse rotundatis, postice breve crasseque stipitatis, 40 ≃ 7, aparaphysatis, octosporis; sporidiis oblique distichis, subfusoideis, 11-12 ≃ 3, vel cylindraceo-clavulatis, utrinque obtusiusculis, medio 1-septatis, leniter constrictis, primo 6-guttulatis, dein tenuiter 5-7-septatis, non constrictis.

Hab. ad folia viva Aurantiaceæ cujusdam prope Guarapi Brasiliæ.

4. **Calonectria guarapiensis** Speg. Fungi Guaranitici Pug. I, n. 244. 3957
— Peritheciis hypophyllis densiuscule aggregatis, globulosis, 80-100 μ. d. succineis, pilis brevissimis, simplicibus, 20-30 ≃ 2, hyalinis laxissime ornatis, ostiolo vix prominulo, subfuscidulo, subfimbriato donatis, contextu dense subindistincteque parenchymatico-sinuoso, fulvello, in hypothallo arachnoideo-furfurello, radiatim expanso, 2-6 mm. diam., matrici arcte adnato, peripherice candido, centro fulvescente insidentibus; ascis fusoideo-cylindraceis, antice truncato-rotundatis, postice breviter attenuato-stipitatis, 35-42 ≃ 5-7, aparaphysatis, octosporis; sporidiis distichis, fusoideis vel cylindraceo-fusoideis, rectis v. sæpius inæquilateralibus, utrinque obtusatis, 8-10 ≃ 2-2,5, medio 1-septatis non constrictis, hyalinis; loculis primo 2-guttulatis, dein 1-septatis non constrictis.

Hab. ad folia viva v. languida Sapindaceæ speciei cujusdam

in silvis pr. Guarapi Brasiliæ. — Cum perithecis ascophoris adsunt perithecia spermogonica.

5. **Calonectria inconspicua** Winter in Rev. Myc. 1885. — Mycelio 3958
tenuissimo, maculas minutissimas, oculo nudo non visibiles, albidas, granulatas formante, ex hyphis repentibus, ramosis, septatis, hyalinis, dense intricatis constante; peritheciis superficialibus, aggregatis, e globoso brevissime conicis, pallide roseis, poro pertusis, vertice pilis brevibus rigidis, non septatis, simplicibus, hyalinis, apice truncatis emarginatisque dense obsitis, deorsum hyphis longioribus, repentibus, flexuosis, laxe vestitis; ascis lanceolatis vel elongato-oblongis, sursum valde, deorsum parum attenuatis, sessilibus, 8-sporis, 32-37 ≈ 7; sporidiis oblongo-bacillaribus, utrinque rotundatis, 4-cellularibus, 4-guttulatis, hyalinis, 10-11 ≈ 2,5-3.

Hab. ad folia viva plantæ ignotæ in Meliola parasitans in Paraguay Amer.

6. **Calonectria Balanseana** Berl. in Roum. Rev. myc. 1888, t. 47. f. II. 3959
— Peritheciis hinc inde gregariis, subiculo myceliali, filamentis dense intricatis et centro cellulis rotundis formato, crustaceo, matrice vix adnato, albescenti-roseo, effuso insidentibus, globosis, sursum cupulato-collapsis, carnosulo-coriacellis, roseis, basi filamentis parcis, hyalinis, repentibus cinctis, pruinulosis, 250-350 μ. diam.; contextu laxe parenchymatico, roseo; ascis clavatis, subsessilibus, paraphysibus filiformibus cinctis, 100-110 ≈ 14-16, octosporis; sporidiis distichis, basi oblique monostichis, ovoideo-oblongis utrinque acutiusculis, transverse distincte 3-pseudo-septatis, 27 ≈ 9, hyalinis, in juventute guttuligeris.

Hab. in pagina superiore foliorum Bambusæ sp. cujusdam Tonkin Sinarum Asiæ orientalis.

7. **Calonectria erysiphoides** Berl. in Roum. Rev. myc. 1888, t. 47, 3960
f. 1. — Peritheciis superficialibus, roseo-flavescentibus, primo astomis, dein circulariter ruptis et demum patelliformibus, 200–250 μ. diam., filamentis copiosis, pallidis, longitudine variis usque 200 ≈ 4-5, continuis vel obsolete septatis, parte inferiore obsessis; ascis clavato-cylindraceis, sursum rotundatis, subsessilibus, paraphysibus filiformibus cinctis, 70–80 ≈ 12-16, octosporis, fusoideo-clavulatis, vix curvulis vel pro maxima parte rectis, hyalinis, demum pallidissime roseis, 30–32 ≈ 8-9.

Hab. parasitice in subiculo Meliolæ amphitrichæ in foliis adhuc vivis Citri Bigarradiæ, Tonkin Sinarum.

8. **Calonectria lichenigena** Speg. F. Puigg. n. 297. — Peritheciis cæ- 3961

spitulosis, 2-8-gregariis, globulosis, 180–220 μ. diam., in sicco subcollabascentibus, stromate tuberculario tectis v. junctis, erumpentibus, carneo-aurantiis, glabris; contextu grosse parenchymatico, subhyalino; ascis cylindraceis vel subfusoideis, apice subtruncato-rotundatis, basi breviter attenuato-pedicellatis, 2-4-6-8-sporis, 80–120 ≃ 15–20, aparaphysatis; sporidiis oblique monostichis vel recte distichis, ellipsoideis, 28 ≃ 8–12, 3-septatis, ad septa non constrictis, hyalinis dein subchlorinis.

Hab. in thallo lichenino quodam ad cortices languidos Apiahy Brasiliæ.

9. **Calonectria diminuta** (Cooke) Berl. et Vogl. Add. Syll. pag. 213, *Dialonectria diminuta* Cooke in Grev. XII, p. 83, *Nectria diploa* var. *diminuta* B. et C. N. Am. Fungi n. 818, *Nectria diminuta* Sacc. Syll. II, pag. 498. — Sporidia demum triseptata, hyalina, 25–30 ≃ 8.

10. **Calonectria otagensis** (Linds.) Sacc., *Nectria Otagensis* Linds. 3962
Lich. and. Fungi Otago p. 428, t. XXX, f. 53–60. — Peritheciis dense cæspitosis, pallide armeniacis; ostiolo paullo saturatiore, papillato dein sæpe collabascente; ascis.....; sporidiis distichis fusoideis, rectis, curvulis vel subsigmoideis, utrinque obtusiusculis, 1- dein 3-septatis medio subconstrictis, plerumque guttulatis, hyalinis, 15–19 ≃ 3,7–6.

Hab. in ramis putrescentibus Sophoræ tetrapteræ, Otago in Nova Zelandia.

11. **Calonectria Dearnessii** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 245. — 3963
Peritheciis 3-12 in quoque cæspitulo, ovoideis supra et subtus angustatis, dilute aurantiacis, circ. $^1/_6$ mm. diam. et paullo ultra alt., mycelio albo, radiato-fibroso, sericeo, demum evanescente insidentibus et partim vestitis, ostiolis late papilliformibus, distincte prominulis, demum subcollabentibus; ascis 75–80 ≃ 10-12, paraphysatis; sporidiis distichis, oblongo-cylindraceis, obtusis, flavido-hyalinis, 3–5-septatis, ad septa plus minus constrictis, 25–35 ≃ 6-7, utrinque obtusis, subincurvis.

Hab. in ramis dejectis, London Canada Amer. bor. (J. Dearness).

12. **Calonectria canadensis** (Ell. et Ev.) Berl. et Vogl. Add. Syll. 3964
p. 212, *Nectria canadensis* Ell. et Ev. in Torr. bot. Club. 1884, p. 74. — Peritheciis cæspitosis, ovatis, 330 μ. diam., circiter 500 μ. altis, dense tuberculoso-granulosis, rufulis; ostiolis latis, obtusis, non prominentibus, distincte stellato-rimosis, siccis vix collapsis; ascis evanidis, 75–80 ≃ 10-12 p. sp.; sporidiis irregulariter

stipatis, hyalinis, oblongis, triseptatis, leniter curvulis, utrinque obtusis, 18-21 ≃ 7-9.

Hab. in corticibus Ulmi, Ottawa, Canada Amer. bor. — Status conidicus: **Tubercularia canadensis** Ell. et Ev.; sporodochiis 0,5-2 mm. altis, aurantiacis, rufo-stipitellatis; conidiis oblongis, 5-7 ≃ 1,5. Cum statu ascophoro ibidem.

13. **Calonectria fulvida** (E. et E.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 212, 3965
Nectria fulvida E. et E. in Journ. of Myc. 1885. p. 140. — Peritheciis superficialibus, gregariis, subglobosis, minutis, $^1/_6$ mm. diam., tuberculoso-squamulosis, luteolis, siccitate sursum collapsis, ostiolis latis sed non prominulis; ascis oblongo-cylindraceis, subsessilibus, obtusis, circiter 75 ≃ 10-12; paraphysibus indistinctis obvallatis; sporidiis octonis, fusiformibus, hyalinis v. subhyalinis, leniter curvulis, 38-50 ≃ 3-3,5, biconoideis, nucleatis, demum circiter 8-septatis.

Hab. in corticibus ramulorum putrescentium Quercus, Newfield Amer. borealis.

14. **Calonectria balsamea** (C. et P.) Sacc., *Nectria* Cooke et Peck in 3966
Grevillea XII, p. 81, Sacc. Syll. II, p. 511. — Erumpens, cæspitosa, suborbicularis; peritheciis parvulis, levibus, coccineis, papillatis, demum collapsis, in stroma pallidum congestis; ascis cylindraceo-clavatis, octosporis; sporidiis fusiformibus, quinqueseptatis, hyalinis, 30 ≃ 7,7.

Hab. in cortice Abietis balsameæ in Amer. bor.

STILBONECTRIA Karst. Hedw. 1889, p. 184 (Etym. *Stilbum* et *Nectria*). — Perithecia globulosa, mollia, læticoloria, in consortio v. in basi fungilli conidiophori (Stilbi) oriunda. Sporidia oblongata, 3-septata, hyalina. — A *Calonectria* recedit ut *Sphærostilbe* a *Nectria* nec non *Megalonectria* a *Pleonectria*.

1. **Stilbonectria lateritia** Karst. l. c. — Peritheciis in *Stilbi* basi 3967
congestis, sphæroideis vel obovoideis, interdum cupulato-collapsis, lateritio-rubris, demum nigrescentibus, glabris, circ. 0,3 mm. lat.; sporidiis fusoideo-oblongatis v. elongatis, rectis v. leniter curvulis, 3-septatis, vulgo 4-guttulatis, ad septa non v. vix constrictis, hyalinis v. subhyalinis, 22-30 ≃ 5.

Hab. ad corticem arborum frondosarum in Minas Lafayette Brasiliæ. — Fungi conidiophori (*Stilbum lateritium* Berk.? Syll. IV, pag. 571) solitarii v. cæspitosi, stipitibus subsimplicibus, deorsum incrassatis, ex hyphis excedentibus, solito curvatis, obtusis

pruinosis, aurantio-lateritiis v. subcoccineis, sursum flavescentibus, capitulo sphæroideo v. subhemisphærico, pallido v. flavescente, 1-2 mm. alt.; conidiis oblongatis v. ellipsoideis, vix v. non guttulatis, hyalinis, 5-10 ≃ 3-4; sporophoris 45-60 ≃ 1-1,5.

PARANECTRIA Sacc. Syll. II, p. 552.

1. **Paranectria parasitica** Winter Ex. Pilze in Flora 1884, p. 7. — 3968
Peritheciis superficialibus, gregariis, globosis, astomis (ut videtur), minutissimis, 120-140 μ. diam., albis, pilis sublongis, hyalinis, sæpe crispatis, undique (parte superiore excepta) obsitis; ascis oblongis, in stipitem brevem attenuatis, 8-sporis, 44-52 ≃ 12-14; sporidiis inordinatis, oblongis, utrinque attenuatis acuminatisque, seta hyalina sporidium subæquante præditis, inæquilateralibus sæpeque curvatis, triseptatis, hyalinis, 16-17,5 ≃ 5-6.

Hab. in foliis et ramulis junioribus Osyridis compressæ in Promontorio Bonæ Spei Afr. austr.

2. **Paranectria cæspitosa** Speg. F. Puigg. n. 298. — Peritheciis su- 3969
perficialibus, cæspitosis, aurantiis, dense strigoseque albo-gossypinis, globoso-ovoideis, minutis, 300-350 μ. diam.; ascis cylindraceis, 8-sporis, 130-150 ≃ 20, dense paraphysatis; sporidiis ellipticofusoideis, inferne appendice curva v. abrupte angulosa, 5-10 ≃ 2-3 auctis, 3-septatis, 40 ≃ 9-10, hyalinis.

Hab. ad folia coriacea viva plantæ ignotæ in silvis pr. Apiahy Brasiliæ.

3. **Paranectria? albo-lanata** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 248. — 3970
Acervulis amphigenis, lineari-ellipticis, minutis, 0,5-1,5 mm. long., modice pulvinatis, basi non coarctatis, dilutissime e carneo-ferrugineis v. subrubiginosis, sæpius macula pallescente v. fuscescente, plus minusve effusa, indeterminata insidentibus, granuloso-papillulosis, superne villo densiusculo, candido, e pilis erectis, rectis vel undulatis, longiusculis, tenuibus, 200-450 ≃ 2,5, hyalinis, parce septatis, simplicibus composito vestitis; peritheciis in acervulorum ambitu constipatis, monostichis, prominulis, villo absconditis, globulosis, 150-200 μ. diam., glabris, levibus, ostiolo vix manifesto, impresso pertusis, subhyalinis v. pallescenti-ceraceis, tenui-membranaceis, contextu delicatissimo, parum distincto, hyalino; ascis cylindraceis v. cylindraceo-subclavulatis, antice obtuse rotundatis crasseque tunicatis, luce refracta 1-foveolatis, postice leniter attenuatis basique in pedicellum brevissimum, crassiusculum abrupte productis, 75-80 ≃ 18-20, aparaphysatis, octosporis; sporidiis obli-

que distichis, ellipticis vel fusoideo-ellipticis, 28-32 ≃ 10-12, triseptatis, ad septa leniter constrictis, utrinque appendice cylindracea, apice sæpius rotundato-incrassatulo (an loculis extimis?), recta, 5-7 ≃ 1,5-2 ornatis, rectis v. leniter inæquilateralibus, hyalinis.

Hab. ad folia viva Bambusaceæ cujusdam in silvis uliginosis pr. Perybebuy Brasiliæ. — Species mox dignoscenda, pulchella, a genere nonnihil recedens sporidiis non sigmoideis.

GIBBERELLA Sacc. Syll. II, p. 552.

1. **Gibberella atro-rufa** Passer. Diagn. Fung. nuovi, III, n. 43. — Peritheciis laxe vel acervatim gregariis, atro-rufis, globosis, minute papillatis, demum cupuliformi-collapsis, contextu sordide cæruleo-violascente; ascis clavatis, 62 ≃ 12.5, 8-sporis; sporidiis subdistichis, ovatis, 3-septatis, hyalinis, 15-17,5 ≃ 7,5. 3971

Hab. in ramulo fracido Fici Caricæ, Parma Ital. bor. — Stylosporæ didymæ, fuligineæ, 15-20 ≃ 10.

2. **Gibberella Malvacearum** Trab. in Roum. F. Gall, n. 4061. — Peritheciis parvis, numerosis, subrotundis, luce discreta nigris, contextu laxiusculo contra lucem cærulescente; ascis oblongis, 8-sporis; sporidiis distichis, oblongo-fusiformibus, 3-4-septatis, ad septa constrictis, inæqualibus, 16-20 ≃ 4-5, hyalinis. 3972

Hab. in caulibus putridis Lavateræ creticæ, Mustapha pr. Alger. Afr. bor. (D. L. Trabut).

BROOMELLA Sacc. Syll. II, p. 557.

1. **Broomella Munckii** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 249. — Maculis nullis v. epiphyllis, parum manifestis, minutis, 1-2 mm. diam., cinerescenti-arescentibus, subdeterminatis, areola plus minusve effusa, obscuriore cinctis; stromatibus hypophyllis, superficialibus, densiuscule sparsis, orbicularibus, minutis 0,5-2 mm. diam., pulvinato-applanatis v. lenticularibus, margine obtuse rotundatis, basi non vel vix coarctatulis, matrici arcte adnatis, minutissime furfuraceo-squarrulosis, laxissime papillulosis, obsolete nigro-punctatis, extus intusque cinerescentibus vel fuscescenti-griseis; peritheciis stromate immersis, globoso-obovatis, 120-200 μ. diam., dense stipatis, tenuissime membranaceis, fuscidulis, vix a stromate distinctis contextu indistincto, albo-farctis, ostiolo mammillato, nigricante, subcarbonaceo, in stromatis superficie prominulo, non vel leniter exserto donatis, ascis e basi perithecii fasciculatim exsurgentibus, cylindraceis, 85-100 ≃ 10, apice obtuse rotundatis, crasse tunicatis, 3973

luce refracta 1-foveolatis, basi plus minusve longe attenuato-pedicellatis; paraphysibus parcis, crassiuscule filiformibus obvallatis, octosporis; sporidiis hyalinis, rectis v. oblique monostichis, ellipticis, 13-18 ≃ 5-6,5, utrinque obtuse rotundatis, 2-septatis, ad septa non v. vix constrictis, septis a centro remotis, loculis densiuscule guttulatis, medio ceteris duplo longiore sæpiusque tumidiore.

Hab. ad folia viva Bignoniæ speciei cujusdam in dumetis pr. Guarapì Brasiliæ. — Species pulcherrima inter *Hypocreaceas* et *Dothideaceas* nutans.

2. **Broomella leptogicola** Cooke et Mass. in Grev. XIX, pag. 86. — 3974
Stromate orbiculari, convexo, pruinoso, carneis, siccis induratis, 0,5-1 mm. diam., ostiolo obsoleto; ascis clavato-cylindraceis; sporidiis fusoideis, utrinque acutis, 5-septatis, hyalinis, 37-40 ≃ 6.

Hab. parasitica in thallo Leptogii in Robinia, Kew Britanniæ.

BERKELELLA Sacc. Syll. II, p. 475 ut subgen. (Etym. ab ill. J. M. Berkeley). — Perithecia *Hypomycetis;* sporidia fusoidea vel oblonga 3-pluriseptata, subhyalina.

1. **Berkelella caledonica** (Pat.) Sacc., *Hypomyces caledonicus* Pat. 3975
Bull. Soc. Myc. 1887, p. 126, t. X, f. 6. — Peritheciis minutissimis, 60-100 μ. diam., punctiformibus, sparsis, globosis, ostiolo vix prominulo, mycelio læte flavo vel ochraceo nidulantibus, contextu parenchymatico, brunneo-nigro, tenui; ascis clavatis, octosporis, aparaphysatis; sporidiis fusoideis, 12 ≃ 2,5, rectis v. curvulis, hyalino-viridulis, transverse 4-septatis.

Hab. in hymenio Sterei fasciati in Nova Caledonia Oceaniæ. — Ad hoc genus spectat quoque **Berk. stilbigera** (B. et Br.) Sacc. Cfr. Syll. II, p. 475.

BIVONELLA Sacc. Syll. II, p. 464 ut subg. (Etym. a cl. botanico A. Bivona-Bernhardi). — Perithecia *Melanosporæ,* sporidia vero pluriseptato-muriformia, colorata.

1. **Bivonella Lycopersici** Passer. Diagn. Fung. nuovi, I, n. 68. — Pe- 3976
ritheciis solitariis, sparsis vel parce gregariis, erumpentibus, carnoso-diaphanis, e globoso conicis, ostiolo acuto, fuscidulo, basi epidermide rupta arcte cinctis, deciduis; ascis numerosis, cylindricis, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis uniserialibus, ellipticis, septis 5 transversis cum longitudinali mediano, olivaceo-hyalinis, 15-20 ≃ 7-10.

Hab. in caulibus vivis Solani Lycopersici, Parma Ital. bor.

2. **Bivonella chrysomella** (B. et Br.) Sacc., *Melanospora* B. et Br. — Sacc. Syll. II, p. 464.

Sect. 7. Dictyosporæ.

PLEONECTRIA Sacc. Syll. II, p. 559.

1. **Pleonectria guaranitica** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 250. — 3977
Acervulis majusculis, 3-15 mm. diam., crasse pulvinatis, 2-5 mm. sparsis v. confluentibus repando- v. gyroso-sinuosis, matrice immutata arcte adnato-superficialibus, densissime granulosis, udis carnosulis, siccis duris, extus sordide griseo-lateritiis, intus ligneo-fuscescentibus; perithecis carnosulo-coriacellis, in pulvinula peripherica densissime constipatis, ad tertium superum vel ultra prominulis, globosis, 300-350 μ. d., glabris, levibus, ostiolo non mammillato, non v. vix acutatulo, sæpius fuscescente donatis, contextu subimperspicuo, densissimo, aurantio-fulvo; ascis cylindraceis v. cylindraceo-clavatis, apice truncato-rotundatis, deorsum longe attenuato-pedicellatis, p. sp. 40-55 ≃ 8-12, ped. 35-40 ≃ 2-3; paraphysibus crassiuscule filiformibus, guttulatis, parcissimis immixtis, octosporis; sporidiis globoso-ellipticis, utrinque obtusissime rotundatis, 8-11 ≃ 6-7, primo cribrose guttulatis, dein densissime sed obscure muraliter cellulosis, hyalinis.

Hab. ad cortices truncorum putrescentium in silvis uliginosis prope Guarapi Brasiliæ.

2. **Pleonectria missouriensis** (E. et E.) Sacc. *Nectria missouriensis* 3978
E. et E. Journ. Myc. 1888, p. 57. — Peritheciis 6-20-cæspitoso-gregariis, basi stromatica parva insidentibus, atro-rubris, globosis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm., furfuraceis, ostiolo egregio papilliformi; ascis 100-120 ≃ 15-20; paraphysibus copiosis, filiformibus, evanescentibus; sporidiis irregulariter confertis, oblongo-ellipsoideis, rectis v. leniter asymmetricis, flavido-hyalinis, muriformibus, 20-25 ≃ 10-12, utrinque subacutis.

Hab. in cortice Caryæ albæ emortuæ prope Concordia Montana-Amer. bor. (Rev. C. H. Demetrio).

3. **Pleonectria fenestrata** (Berk. et Curt.) Berl. et Vogl. Add. Syll. 3979
pag. 216, *Nectria fenestrata* Berk. et Curt. in Herb. et Cooke in Grev. XII, p. 81. — Cæspitosa, cinnabarina, erumpens; peritheciis globosis, levibus, glabris, vix papillatis, in stroma tuberculoideum

aggregatis; ascis clavatis, octosporis; sporidiis biserialibus, ellipticis, 5-septatis muriformibusque, hyalinis, 30 ≃ 10.

Hab. in corticibus, Canada et in insula Ceylon.

4. **Pleonectria vagans** Speg. F. Fueg. n. 276. — Cæspitulis vix pul- 3980
vinulato-erumpentibus, minutis, 1 mm. diam., 3-9-peritheciigeris, sparsis; peritheciis globoso-obovatis, 150–300 μ. diam., sordide rubris vel subtestaceis, sæpe pruinula stromatica tectis, membranaceo-carnosulis, contextu plus minus distincte parenchymatico, rubro-aurantio, ostiolo vix papillulato, fuscidulo donatis; ascis subclavatis, antice truncatis crassiusculeque tunicatis, postice modice attenuato-pedicellatis, p. sp. 90–100 ≃ 18–20, ped. 20–30 ≃ 5, octosporis, aparaphysatis; sporidiis oblique distichis, elliptico-elongatis, utrinque plus minus acutato-rotundatis, 28–35 ≃ 10–12, horizontaliter 7-9-septatis, non constrictis (rarius vix ad medium), loculis 3–6 internis, septo altero verticali, continuo divisis, locellis non v. grosse 1-guttulatis, sæpius leniter curvulis, hyalinis.

Hab. vulgata ad ramos dejectos Fagi betuloidis, F. antarcticæ, Mayteni magellanicæ, Drymidis Winteri in Staten island et in Fuegia Amer. austr.

5. **Pleonectria antarctica** Speg. F. Fueg. n. 275. — Cæspitulis ap- 3981
planatis v. hemisphæricis, majusculis, 2–3 mm. diam., 20–40-peritheciigeris, sparse erumpentibus; peritheciis globosis vel obovatis, 300–350 μ. diam., coccineis, glabris, levibus, carnosulis, contextu dense parenchymatico, rubro, ostiolo minuto, acuto, vix papillulato, sæpius fuscescente instructis; ascis fusoideis, sursum attenuatis, apice truncatis, crasse tunicatis, minute 1-foveolatis, deorsum cuneatis ac in stipitem brevem crassumque productis, 80–100 ≃ 15–20, octosporis, aparaphysatis; sporidiis di-tri-stichis, ellipticis vel ovoideis, utrinque obtusissimis, 20–27 ≃ 8–10, rectis vel vix inæquilateralibus, horizontaliter 7-(rarius 5-)septatis, ad septa non constrictis, loculis omnibus septis 2 verticalibus divisis, locellis cribrose guttulatis, hyalinis.

Hab. ad ramos Berberidis ilicifoliæ emortuos pr. Pactolus cove in Staten island Fuegiæ Amer. austr.

6. **Pleonectria denigrata** Wint. Hedw. 1883, pag. 71. — Peritheciis 3982
cæspitulos densissimos, erumpenti-superficiales, pulvinato-subhemisphæricos, usque 5 mm. diam. metientes formantibus, stromatis pulvinati, intus rufescenti-lutei superficie insidentibus, fere globosis, extus griseis, eleganter nigro-papillatis, demum vertice depressis et umbilicatis, nigrescentibus, 370–470 μ. diam.; ascis cylindraceis

breviter pedicellatis, 8-sporis, circa 70 = 8–10, in aqua demum usque 110 μ. elegantis, paraphysibus longissimis, filiformibus obvallatis; sporidiis plerumque monostichis, rotundato-angulatis, valde difformibus transverse 3–5-septatis muriformibus, ad septa plus minus constrictis, pallidissime flavidulis, 10–16 = 7–9.

Hab. in cortice Gleditschiæ, Kentucky Amer bor. (Kellermann).

7. **Pleonectria lutescens** (Arn.) Sacc., *Nectria* (Pleonectria) *lutescens* Arnold Lich. exs. 963, Rehm in Hedwigia 1883, pag. 54. — Peritheciis in thalli superficie demum sessilibus, primitus subimmersis, solitariis vel gregariis, minutissimis, punctiformibus, siccis atris, v. atro-rubris, humidis rubris, subconicis, integris, parenchymatice rubro-fusco contextis, elapsis foveolam relinquentibus; ascis cylindraceis, teneris, 2-sporis, 90 = 10; sporidiis oblongis, obtusis, rectis, primitus 4-cellularibus, quaque cellula nucleo 1 magno prædita, dein, cellulis transverse bipartitis, 8-cellularibus et magni-nucleatis, viridi-hyalinis, demum fuscidulis et scabris, 30-45 = 9–10, 1-stichis; paraphysibus ramosis, articulatis. 3983

Hab. in superficie thalli Solorinæ saccatæ parasitica, Kreuzberg prope Vilsek (Oberpfalz) Bavariæ (Arnold).

PLEOGIBBERELLA Sacc. Add. Syll. pag. 217 (Etym. *pleon* et *Gibberella* quasi *Gibberella* dictyospora). — Characteres *Gibbelleræ* sed sporidia celluloso-muriformia.

1. **Pleogibberella calamia** (Cooke) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 217. *Gibberella calamia* Cooke in Grevillea XIII, p. 8. — Peritheciis gregariis, confertis, vertice obtuso, conico, demum subcollabentibus, opacis, violaceo-cœruleis; ascis clavatis, mox diffluentibus; sporidiis nunc ellipsoideis, nunc cylindraceis, medio constrictis, valde irregularibus, muriformi-cellulosis, hyalinis, 25–30 = 22, vel 40–50 = 20-22. 3984

Hab. in fructibus Calami fasciculati, Vizagapatam in India.

MEGALONECTRIA Speg. — Syll. II, p. 560.

1. **Megalonectria cæspitosa** Speg. Puigg. n. 310. — Peritheciis cæspitulos subhemisphæricos, centro stilbigeros, parvulos, 2–3 mm. diam., erumpenti-superficiales efformantibus, globosis, 300-350 μ. diam., dein collabentibus, sanguineis, glabris; ascis cylindraceo-clavulatis, basi brevissime crasseque stipitatis, 8-sporis, 90 = 20, aparaphysatis; sporidiis recte vel oblique distichis, cylindraceo-elli- 3985

pticis, horizontaliter 9-septatis, septo altero verticali, continuo divisis, hyalinis, rectis vel subcurvulis, 30-40 = 10.

Hab. ad corticem putrescentem arborum in silvis pr. Apiahy Brasiliæ. — Stipites conidiiferi *Stilbum fusco-cinnabarinum* Speg. sistunt.

MATTIROLIA Berl. et Bres. Micr. Trid. p. 55 (Etym. ab eximio botanico prof. O. Mattirolo taurinensi). — Stromata pulvinata, carnosula, subcutanea dein erumpentia, læte colorata (rosea v. rubra disco viridi olivascente). Perithecia membranacea, luteo-ochracea, stromate omnino immersa, ostiolo vix exserto. Asci cylindracei, 8-spori, obsolete paraphysati. Sporidia ovoidea, 3-5-septato-muriformia, olivacea. — A. gen. *Thyronectria* sporidiis coloratis in primis dignoscitur.

1. **Mattirolia roseo-virens** Berl. et Bres. loc. cit., t. V, f. 3. — Asci 3986
110-120 = 15-18; sporidia 15-18 = 9-11.

Hab. in ramis corticatis Cytisi Laburni pr. Trento.

2. **Mattirolia chrysogramma** (Ell. et Ev.) Sacc. *Thyronectria chry-* 3987
sogramma Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, pag. 245. — Peritheciis cæspitosis, ovoideis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., corticis interioris superficie insidentibus, stromate evidente destitutis, 3-6 in greges compactos erumpentibus, indumento farinaceo, viridulo-flavo præditis, ostiolo prominulo dein tantum nudo et nigro; ascis clavato-cylindraceis, copiose paraphysatis, 150-175 = 14-18; sporidiis distichis, oblongo-ellipsoideis, plerumque subcurvulis, 7-10-septatis, septis longitudinalibus lenissime, interrupte percursis, primo hyalinis, dein atro-brunneis, 20-30 = 10-12.

Hab. in cortice Ulmi americanæ, Manhattan Kansas Amer. bor. (Kellerman et Swingle).

Sect. 6. Scolecosporæ.

GLOBULINA Speg. Fung. Puigg. n. 300 (Etym. *globulus*). — Perithecia minuta, superficialia, astoma, membranacea, læticoloria, subiculo mucedineo, radiante, phyllogeno insidentia. Asci cylindracei, octospori, aparaphysati. Sporidia filiformia, septulata, hyalina. — Genus habitu *Perisporiaceis* accedens, sed peritheciorum natura, aptius *Hypocreaceis* adscribendum.

1. **Globulina erisyphoides** Speg. F. Puigg. n. 300. — Maculis nullis; 3988
peritheciis amphigenis, globosis, albis, astomis hinc inde 3-5-gre-

gariis, rarius solitariis, minutissimis, 100-150 μ. diam., subiculo fibroso-radiante, superficiali, ex hyphis 400-600 × 2-3 formato, immersis vel vestitis; ascis cylindraceis, apice rotundatis, deorsum cuneatis, breviter crasseque pedicellatis, 8-sporis, 80-90 × 8-10, aparaphysatis; sporidiis filiformibus, hyalinis, 15-20-septulatis, 75-80 × 2, rectis vel flexuosis, non constrictis.

Hab. ad folia viva non coriacea Compositæ cujusdam herbaceæ in dumetis pr. Apiahy Brasiliæ.

TORRUBIELLA Boud. in Rev. Myc. 1885, p. 227, t. LVI, f. IV (Etym. a Rev. J. Torrubia). — Perithecia superficialia, sessilia, stromate byssino tenui, membranaceo, nullo modo clavato suffulta. Paraphyses conspicuæ, tenuissimæ, ad apicem incrassatæ. Asci lineares, octospori. Sporidia filiformia, obscure septata et granulosa. Entomogena.

1. **Torrubiella araneicida** Boud. in Rev. Myc. 1885, p. 227, tab. LVI, fig. IV. — Entomogena, in aranea quadam lucifuga enascens; peritheciis elongato-conicis, subflexuosis, 0,65-0,70 mm. altis, 0,30-0,35 mm. crassis, levibus ochraceis vel ochraceo-aurantiis, in stromate byssino, albido, tenui, numerosis sed sparsis aut cæspitosis; paraphysibus conspicuis, ascorum longitudine, gracillimis, apice clavula, 3 μ. crassa terminatis; ascis linearibus, longissimis, octosporis, 330-350 × 5-6, apice rotundato, non tumescente; sporidiis filiformibus, tenuissimis, ascos longitudine æquantibus obscure septatis et granulosis, 300-400 × $^1/_2$-2. 3989

Hab. ad araneam lucifugam sub trunco putrido mortuam, Montmorency Galliæ.

OPHIONECTRIA Sacc. Syll. II, p. 563.

1. **Ophionectria tropicalis** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 251. — Perithecis hypophyllis, sparsis, globosis, minutis, 100-180 μ. d., in sicco subsuccineis, rugulose-contractis, udis globosis, ex hyalino opacis, subiculo parcissimo, vix manifesto, tenuissimo, arachnoideo-reticulato insidentibus, glabris, levibus, ostiolo minuto, vix impresso, tenuissime membranaceis, contextu parenchymatico, sinuosulo-anguloso, ex hyalino fulvescente; ascis fasciculatim e basi peritheciorum exsurgentibus, cylindraceis, non v. vix fusoideis, apice late rotundatis, basi attenuatis, 75-80 × 9-10, minute brevissimeque stipitatis, aparaphysatis, octosporis; sporidiis aciculatibus v. filiformibus, 50 × 2,5, 5-10-septatis, utrinque obtusis, in asco longitudinalibus apice recte fasciculatis, basi tortis. 3990

Hab. ad folia viva Blechni speciei cujusdam, sociâ *Urediné* depauperatâ, in silvis prope Mbatobi Brasiliæ.

2. **Ophionectria cylindrospora** (Sollm.) Berl. et Vogl. Add. Syll, p. 217, 3991
Nectria cylindrospora Sollm. Bot. Zeit. 1864, p. 265. — Cæspitulis subrotundis v. oblongis, cortice interiore insertis, ex 6-24 peritheciis constantibus, peritheciis subrotundis v. obovatis, obscure rubris, levibus, indistincte papillatis, tenui-membranaceis; ascis clavatis, octosporis; paraphysibus parcis, simplicibus, hyalinis obvallatis; sporidiis cylindricis, leniter curvis, utrinque rotundatis, 8-16-locularibus, hyalinis, 40-50 ≃ 2-2½.

Hab. in ramulis siccis Pini silvestris prope Herbertsdorf in Germania.

3. **Ophionectria Briardi** Boud. in Rev. Myc. 1885, p. 226, tab. LVI, 3992
fig. 2. — Minuta, sparsa vel subgregaria, superficialis; peritheciis rotundatis aut siccitate turbinatis, 150-350 μ. latis, aureo-puberulis, ostiolo applanato, levi, nigrescente et parum conspicuo, pilis minutissimis, continuis, 20-40 ≃ 5-6; ascis cylindricis, octosporis, ad basim vix attenuatis, 90-100 ≃ 10-13; paraphysibus tenuibus, filiformibus obvallatis; sporidiis elongatis, ad apices attenuatis, intus granulatis, denique 7-11-septatis et loculis sæpe guttula unica repletis, 45-55 ≃ 3-4.

Hab. ad Eutypellam et lignum putridum in silva Carnele prope Montmorency Galliæ.

4. **Ophionectria? Puiggarii** Speg. F. Puigg. n. 299. — Peritheciis hy- 3993
pophyllis, superficialibus, sparsis, globosis, 250-300 μ. diam., sordide succineo-lateritiis, glabris, sæpe superne albo-pruinulosis, vix papillulato-ostiolatis, contextu grosse parenchymatico-celluloso, parum distincto, succineo vel fulvo, circa ostiolum fuscescente; ascis ellipticis, 8-sporis, 70 × 20, aparaphysatis, mox diffluentibus; sporidiis cylindraceo-fusoideis, subcurvulis, 3-septatis, hyalinis, 60 ≃ 6, non constrictis.

Hab. ad folia dejecta putrescentia Laurineæ cujusdam in silvis pr. Apiahy Brasiliæ.

5. **Ophionectria episphæria** Karst. Hedw. 1889, p. 26. — Peritheciis 3994
gregariis vel confertis, superficialibus, breve cylindraceis vel subovoideis, apice truncatis leviterque depressis, nudis, sordide flaventi-pallidis, ostiolo papillato, obscuriore, subfuscescente, magnitudine *Nectriæ episphæriæ;* ascis fusoideis, 75-80 ≃ 10-12; sporidiis conglobatis, bacillaribus, utrinque acutatis, rectis vel subflexuosis, obsolete pluriseptatis et guttulatis, hyalinis, 55-62 ≃ 3-4.

Hab. supra Diatrypen Stigma ad Mustiala Fenniæ.

6. **Ophionectria Everhartii** Ell. et Gall. Journ. Myc. 1890, p. 32. — 3995
Peritheciis gregariis ovoideo-globosis, circ. $^1/_6$ mm. diam., e fusco sordide flavis, granulato-pruinosis, ostiolo subacute papilliformi excepto; ascis oblongo-cylindraceis, 75-80 = 12-14, subdistincte paraphysatis; sporidiis conferte distichis, fusoideis, flavidulo-hyalinis, guttulatis dein leniter multiseptatis, rectis, extra ascum curvis, utrinque sensim attenuatis, 35-50 = 3-3,5.

Hab. in Diatrype Stigmate vetusta et cortice querneo dejecto, Newfield, New Jersey Amer. bor.

7. **Ophionectria coccicola** (Ell. et Ev.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 218, 3996
Nectria coccicola E. et E. in Journ. et Myc. 1886, pag. 39. — Peritheciis cæspitosis, membranaceis, circiter $^1/_3$ mm. diam., $^1/_2$ mm. altis, flaveolis, maturitate sordide luteo-brunneis, obovatis, astomis rugosiusculis, setis parcis, albis, sparsis, minutis vestitis v. demum calvis; ascis clavato-cylindraceis, 150-190 = 20, paraphysibus crassiusculis, copiosis obvallatis; sporidiis octonis, clavato-cylindraceis, multinucleatis, hyalinis, 110-140 = 6-7, deorsum attenuatis.

Hab. in larvis Coccorum in cortice vivo Citri Aurantii, Florida Amer bor.

MICRONECTRIA Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 252 (Etym. *micros* parvus et *Nectria*). — Perithecia simplicia, epidermide tecta, contextu molli nectriaceo. Asci octospori; sporidia filiformia plus minusve manifeste septata. — Est *Ophionectria* peritheciis tectis, non superficialibus donata.

1. **Micronectria guaranitica** Speg. Fung. Guar. Pug. I, n. 252. — 3997
Maculis nullis; peritheciis sparsis v. hinc inde laxissime aggregatis, rarissime 2-3-cæspitosis, hypodermicis, primo tectis dein erumpenti-prominulis, epidermide laciniatim minute fissa cinctis, globulosis, 150-200 μ. d., fulvo-melleis, glabris, ostiolo vix papillato ac visibili donatis, membranaceo-carnosulis, contextu minutissime parenchymatico, subindistincto, dilute fulvo v. melleo-fuligineo; ascis cylindraceis, 125-150 = 4-4,5, utrinque leniter attenuatis, apice truncatis v. rotundato-truncatis, luce refracta foveolatis, postice brevissime stipitatis, aparaphysatis, octosporis; sporidiis filiformibus ascorum longitudine, tenuissimis, 0,6-0,8, μ. crass., plus minusve manifeste septatis, hyalinis.

Hab. ad folia dejecta putrescentia Luheæ divaricatæ in nemorosis prope Guarapi Brasiliæ.

BARYA Fuck. — Sacc. Syll. II, pag. 563.

1. **Barya parasitica** Fuck. Sacc. l. c. — Huc teste Cooke (Cfr. Grevillea VII, p. 101) ducenda sunt *Ascospermum stromaticum* Cooke in Grevillea VIII, p. 38 et *Epichloe virescens* Quélet in Grevillea VIII, p. 38 seu *Acrospermum virescens* Sacc. Syll. II, p. 808.

BALANSIA Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 253 (Etym. a cl. botanico viatore Balansa). — Stromata stipitato-capitata, extus atra, intus pallescentia, in matrice fere sclerotiacea, nigrefacta dense gregaria. Perithecia in capitulis stromatis peripherica. Asci cylindracei, aparaphysati, octospori. Sporidia filiformia ascorum longitudine, hyalina. — Genus singulare, in spicis graminacearum viventium vigens, *Clavicipiti* paraffine, ab eo tamen satis recedens.

1. **Balansia Claviceps** Speg. Fungi Guar. Pugill. I, n. 253. — Spicis 3998
ad rachidem reductis; rachidibus incrassatulis, longitudinem normalem superantibus, 15-20 cm. long., 2-4 mm. crass., intus albis, lignoso-fibrosis, duris extus fusco-atris v. atris, levibus, barbulis denudatis ac, spicularum loco, stromata gerentibus; stromatibus hemisphæricis v. globulosis, 1,5-3 mm. diam. stipite plus minusve abbreviato, 0,5-3 mm. long., crassiusculo, 1-1,5 mm. crass. insidentibus, intus albo-fuscescentibus, sublignoso-carnosulis, duriusculis, extus atris, glabris, levibus, vix sub lente valida densissime minuteque granuloso-punctulatis; peritheciis sub cortice in stromatum capitulis peripheric is densissime constipatis e substantia vix distincta, obovatis, 200-220 μ. alt. 120-140 μ. diam., ostiolo perforato, superficiem stromatis, vix attingente donatis; ascis cylindraceis, apice rotundatis, tunica valde incrassata, basi leniter attenuatis, brevissime rotundatis, 150-160 ≃ 5-6, aparaphysatis, octosporis, e fundo peritheciorum fasciculatim exsurgentibus; sporidiis filiformibus, fasciculatis, longitudine ascorum, tenuibus, 0,6-0,8 crass., densiuscule ac parum manifeste septatis, hyalinis.

Hab. ad spicas evolutas Setariæ v. Penniseti speciei cujusdam in dumetis ripariis fluminis Pirayú Brasiliæ. — Species pulcherrima habitu fere *Sclerotii Clavi* formam giganteam clavulis ascigeris, confertissimis ornatam simulans; rachide spicarum vix deformatá, barbulis amissis, spiculis in capitula stromatica mutatis. Ob perithecia parum a stromatis substantia distincta ad *Dothideaceas* nonnihil vergens.

2. **Balansia trinitensis** C. et Mass. Devel. of Ephel. p. 35, t. IV. — 3999

Stromatibus globulosis, subtus impressis, 1–1,5 mm. diam., duris, atris, extus papillatis, stipite erecto squamuloso, 2-4 mm. long., 0.5 mm. cr., atris; peritheciis in stromatum capitulis perphericis, constipatis, obovatis, ostiolo exiguo perforato; ascis cylindraceis, basi attenuatis, 120-130 = 9-10, octosporis; sporidiis filiformibus, continuis, flexuosis, hyalinis, 90-100 = 1,5.

Hab. in inflorescentia Panici palmifolii in ins. Trinidad (J. H. Hart). — Stat. conidicus: *Ephelis trinitensis* C. et Massee.

CLAVICEPS Tul. — Sacc. Syll. II, p. 564.

1. **Claviceps Wilsoni** Cooke in Grevillea XII, pag. 77. — Mycelio 4000
sclerotioideo, cylindrico, subarcuato, atro-purpureo, nigrescente; stromatibus solitariis vel binatis vel ternatis, simplicibus carnosis, albo-flavidis, clavula elongato-clavata, flavo-carnea, e peritheciis laxis, subliberis, prominentibus asperula; peritheciis 0,4 = 0,18 mm. diam.; stipite flexuoso, abbreviato, cylindrico, primum albido; ascis angustissimis, linearibus; sporidiis filiformibus, 140 μ. longis

Hab. in sclerotio Glyceriæ fluitantis in Britannia (J. Wilson).

2. **Claviseps Philippii** Rehm Exot. Pilze p. 302. — Stromatibus gre- 4001
gariis, e sclerotio 2–2,5 cm. long., 3 mm. lat., subcylindrico enatis capitatis, subglobosis, scabris, stipitatis, cum sclerotio nigerrimis; capitulis superficie ob perithecia immersa exasperatis, 0,3–1 mm. diam., stipite circ. 1 mm. alt., 0,2–0.5 mm. lat., intus albidis, firmis; peritheciis immersis, minimis, oculo nudo vix perspicuis; ascis creberrimis, cylindraceis, apice rotundatis et incrassatis, 120–150 = 6; sporidiis octonis, filiformibus, rectis, continuis?, subflavidulis, parallele positis, circ. 120 = 1; paraphysibus nullis.

Hab. ad sclerotium intra vaginam folii sessile, caryopsidem, infestans, Mergui, Chili Amer. austr. (Th. Philippi). — *C. nigricanti* affinis.

CORDYCEPS Fr. — Sacc. Syll. II, p. 566.

1. **Cordyceps insignis** Cooke et Rav. in Grev. XII, p. 78. — Livido- 4002
purpurea; stipite recto 3-4 cm. longo, pallide suleato, æquali, capitulo subgloboso ovatove, ob perithecia leniter asperulo; peritheciis minimis, confertis, ovatis, ostiolo punctiformi obscuriore; ascis cylindraceis, longissimis, 600 μ. long.; sporidiis filiformibus, 150 μ long., articulis dissilientibus, 12 μ. long.

Hab. in larvis emortuis humo tectis, Seaboard Car. inf. (Ra-

VENEL). — *C. entomorrhizæ* similis sed latior firmiorque. Stipes circiter 4-5 mm. altus, longitudinaliter sfriatus; capitulum $1^1/_2$ cm. longum, 1 cm. latum, livido-purpureum.

2. **Cordyceps typhulæformis** Berk. et Cooke in Grevillea XII, p. 78. 4003
— Stromate clavato, gracili, carneo-rubro, in stipitem æqualem attenuato, carnoso-molli, circ. 1,25 cm.; peritheciis subprominulis; ascis cylindraceis; sporidiis filiformibus.

Hab. in larvis?, in insula Java.

3. **Cordyceps albida** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 116. — Stromate 4004
albo, subflavido, ovoideo, 5-8 ≃ 3-6 mm., levi, ostiolis vix punctulato, stipite gracili, 1,5-2 cm. long., circ. 1 mm. cr., farcto suffulto; peritheciis minutissimis, contextu albo et compacto immersis; ascis cylindraceis, valde elongatis, apice obtusis, 220-250 ≃ 3-4; sporidiis filiformibus, non septatis, guttulatis, ascis æquilongis, hyalinis.

Hab. in larva emortua, sabulo sepulta, Aturos Venezuelæ.

4. **Cordyceps nutans** Pat. Bull. Soc. Myc. 1887, p. 127, t. XI, f. 5. 4005
— Stromate fusoideo, nutante, rufo, fusoideo, 5-6 mm. long., stipite erecto, gracili, rigido, in vivo violaceo, sicco nigro, apice incurvo et rufo; peritheciis punctiformibus, parum prominulis; ascis cylindraceis, valde elongatis, 250 ≃ 10-13; sporidiis filiformibus, parallelis, hyalinis, in articulos numerosos, cylindraceos, 10-15 ≃ 1,5 secedentibus.

Hab. inter caput et thoracem Hemipteri cujusdam adulti in Japonia.

5. **Cordyceps Odyneri** Quél. 14 Suppl. pag. 10, tab. XII, fig. 28, et 4006
Bull. Soc. Myc. Franc. 1886, p. 80. — Stipite gracili, 10-20 mm. longo, pruinoso, griseo-pallido, ex mycelio candido floccoso-farinoso orto, capitulo ovoideo, griseo-olivaceo; peritheciis ovoideo-conicis, semiliberis, parcis, concoloribus; sporidiis capillaribus, dein septatis, 80 ≃ 5, hyalinis.

Hab. in larva quadam Hymenopteri e genere Odyneri in corticibus, Morvan in Vogesis et in nympha Vesparum sub cortice trunci Betulæ pr. Saint-Prix Galliæ.

6. **Cordyceps sinensis** Berk. — Sacc. Syll. II, p. 577. — Asci cylindracei, apice capitati; sporidia filiformia, in fragmenta dissilientia.

7. **Cordyceps dipterigena** Berk. et Br. — Sacc. Syll. II, pag. 577. — Asci lineares subflexuosi; sporidia filiformia, articuli breves, subquadrati.

8. **Cordyceps Forquignoni** Quél. XVI Suppl. pag. 6, t. 21, f. 18. — 4007

Stipite subfiliformi, brevi, 3-6 mm. long., pruinoso, cremeo, basi albo, floccoso; capitulo campanulato-cylindraceo, 0,5-0,7 mm. cr., basi lacero, libero, stipite apicem amplectente, cremeo dein flavo; peritheciis ellipsoideis, perexiguis, stroma obsolete punctatum efficientibus; ascis sporidiisque filiformibus; conidiis ovoideis perexiguis, 8 μ. long.

Hab. in Musca rufa vel Dasyphora pratorum in pinetis Vogesorum Galliæ (Forquignon). — Affinis *C. myrmecophilæ*.

9. **Cordyceps Doassansii** Pat. Tab. An. Fung. fasc. V, pag. 213, fig. 494. — Capitulo 5-8 mm. crasso, brevi, ovoideo, villoso, albo, ostiolis valde prominentibus luteo-maculato; stipite brevissimo vel 1 cm. alto, tomentoso, albo, basi mycelio albo, villoso cincto; ascis cylindraceis, 8-sporis; sporidiis filiformibus, elongatis, 90 × 45, tenuissimis, continuis; paraphysibus nullis. 4008

Hab. in chrysalidibus Lepidopterorum, Les Eaux Bonnes Galliæ (Doassans). — In eodem mycelio etiam conidia in globulum floccosum, stipite gracili, brunneo, 5-8 mm. longo suffultum collecta, sphæroidea, 4,5-5 μ. diam., hyalina.

10. **Cordyceps Lloydii** Fawcett On an Ent. Fungus, pag. 316 (cum figura). — Stromatibus solitariis, pallide ochroleucis, ex articulo enatis, capitulo peritheciigero depresso-globoso, altitudine circ. 0.7 mm., latitudine circ. 1,5 mm.; stipite filiformi, infra medium autem incrassato, 4,5 mm. alto, ad basim apicemque 0,25 mm. lat., infra medium 0,5 mm. crasso; perithecis stromate immersis, protracto-ovatis; ascis longissimis, cylindraceis, apice glandiformibus, circiter 160 μ. longis, aparaphysatis; sporidiis filiformibus, asci longitudinem æquantibus, hyalinis (immaturis visis). 4009

Hab. in corpore formicæ atræ [Camponoti atricipitis] pr. flumen Puruni in Guiana.

11. **Cordyceps Puiggarii** Speg. F. Fueg. n. 304. 4010

Hab. in corpore Polybiæ (Vespæ) fasciatæ, S. Farg. inter folia coacervata prope Apiahy Brasiliæ. — Species in Fung. arg. pug. IV, n. 207 perperam sub nomine *C. sphæcophilæ* (Kl.) Berk. et C. edita; nunc cum speciminibus typicis cubensibus hujus speciei comparata longe abhorrens videtur, hinc novo nomine salutanda. Clavulæ sursum in apicem conoideum, longiusculum, acutum sterilem attenuatæ: cfr. descriptionem l. c. et in Sacc. Syll. II, p. 568.

12. **Cordyceps martialis** Speg. F. Puigg. n. 305. — Stromatibus cæspitosis, erectis, glabris, majusculis, inferne teretibus, superne compressis, simplicibus vel sæpe furcatis, aurantiacis, carnoso-lentis, 4011

croceo-papillosis, 40-50 mm. long., basi 1,5-2 mm. cr.; peritheciis stromate infossis, globulosis, 500-600 μ. diam., dense constipatis; ostiolo conico, exserto 200-300 = 50-100; ascis cylindraceis, longissimis, 8-sporis, 450-500 = 4, fasciculatis, basi breviter attenuato-pedicellatis, aparaphysatis; sporidiis filiformibus, gracillimis, ascorum longitudine, hyalinis, dein in articulos cylindraceos, 5-20 = 1 secedentibus.

Hab. ad larvas Cerambicideæ cujusdam ad caudices cariosos prope Apiahy Brasiliæ.

13. **Cordyceps goniophora** Speg. F. Puigg. n. 307. — Stromatibus 4012
filiformibus, gracillimis, atris, 5-20 = 0,1-03, mm., simplicibus vel ramulosis, stipitibus ramisque ad medium abrupte noduloso-incrassatis, 1 = 0,5 mm., apice attenuatis ac capitulo minutissimo, roseo-aurantio, clavulato ornatis; peritheciis, ascis sporidiisque ob immaturitatem deficientibus.

Hab. in corpore putrescente Mutillæ sp. cujusdam inter muscos pr. Apiahy Brasiliæ.

14. **Cordyceps Hawkesii** Gray Not. of insects bas. fung. paras. 1858, 4013
t. II, f. 10-12, Cooke Grev XIX, p. 76. — Stromate cylindraceo apice attenuato-truncato, peritheciorum immersorum ostiolis punctato, toto 12-18 cm. long., stipite flexuoso inæquali, 5-10 cm. long., simplici subinde 3-4 clavas ferente; ascis sporidiisque generis.

Hab. in larvis insectorum in Tasmania (Hawkes). — Affinis *C. Gunnii* et *C. Robertsii* sed facile distincta. E pluribus larvæ partibus oritur.

EPICHLOE Fr. — Sacc. Syll. II, p. 579.

1. **Epichloe ? nigricans** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 254. — Stro- 4014
matibus partem breviusculam, 5-10 mm. long., sub nodis culmorum infectantibus non v. vix eam tumefacientibus sed nigrificantibus, tenuibus, 250-300 μ. crass., in juventute molliusculis, intus albis in senectute subcrustaceo-fragilibus, intus fuscescentibus, levibus; peritheciis (an loculis?) stromate immersis, densissime constipatis, elliptico-ovatis, basi sæpius truncatis, minutis, 140-150 = 50-80, ostiolo perforato, stromatis superficiem vix attingente donatis; ascis cylindraceis vel subfusoideo-cylindraceis antice rotundatis crassissimeque tunicatis, luce refracta bifoveolatis, postice attenuatis ac breviter pedicellatis, p. sp. 90-100 = 4,5, ped. 15-20 = 1-2, aparaphysatis, octosporis; sporidiis fasciculatis, filiformibus, 70-80 = 0,6-0,8 laxe septulatis, rectis, hyalinis.

Hab. ad culmos vivos Graminaceæ minoris cujusdam in pratis prope Guarapi Brasiliæ. — Species pulchella et facile ad *Dothideaceas* transferenda; ab *E. strangulante* ut videtur, satis recedit. Inter perithecia ascigera adsunt nonnulla spermatiophora omnia similima, spermatia fusoideo-clavulata, utrinque attenuata, apice truncato-rotundata basi elongato-acutata, subinæquilateralia, 15-20 = 1-1,5, non v. pluriguttulata, hyalina, in sterigmatibus fusoideis, 7-8 = 1, utrinque attenuato-truncatis exsurgentia.

2. **Epichloe sclerotica** Pat. Journ. Bot. 1890, pag. 65, f. 8. — Stromate sclerotiiformi, extus nigro, intus albido, contextu compacto-indurato, strato exteriore brunneo, toruloso, perithecigero; perithecciis immersis, ovoideis, 200-250 = 90-120; ascis cylindraceis, numerosis, valde elongatis, apice rotundatis, 5-6 μ. lat.; sporidiis filiformibus; ascis æquilongis, 1 μ. cr., hyalinis, non septatis. 4015

Hab. in inflorescentia Graminacearum, Fac-Bin, Tonkin Asiæ orient.

HYPOCRELLA Sacc. Syll. II, p. 579.

1. **Hypocrella? guaranitica** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 256. — Stromatibus hypophyllis, globosis, 1,5-2,5 mm. diam., densiuscule gregariis, rarius confluentibus, superficialibus, minute laxeque papillulatis v. granulosis, glabris, extus fusco-ferrugineis v. fusco-atris, intus albo-fuscescentibus, vivis carnosulis, siccis duris; perithecciis in stromate periphericis, globosis v. ellipticis, 150-180 μ. d., laxe constipatis parum a substantia stromatica distinctis, ostiolo perforato, stromatis superficiem attingente ac minute papillato-prominulo donatis; ascis cylindraceis v. subfusoideo-cylindraceis, apice crassissime tunicatis, luce refracta 1-foveolatis basi breviter crasseque attenuato-pedicellatis, 130-150 = 5-7, octosporis, aparaphysatis; sporidiis fasciculatis, ascorum longitudine, filiformibus, mox in articulos 3-7 = 1, utrinque truncatos, crasse 2-4-guttulatos secedentibus. 4016

Hab. ad folia viva Euphorbiaceæ (Colliguajæ spec.) in silvis subvirgineis prope Villa-Rica Brasiliæ. — Species pulcherrima et ad *Dothideaceas* vergens; stromata in foliis dejectis maturantia sed facillime a matrice secedentia.

2. **Hypocrella citrina** Speg. F. Puigg. n. 303. — Stromatibus hypophyllis, sparsis vel hinc inde laxe 2-3-gregariis, hemisphærico-lenticularibus glabris, hypothallo hyalino, pelliculoso, radiante, 3-4 mm. diam., superficiali insidentibus, superne applanatis ac sæpius 4017

papillulosis, 1–2 mm. diam.; peritheciis globulosis, immersis, in margine stromatis sæpius constipatis, 250 μ. diam.; ostiolo papillulato, non vel vix exserto; ascis cylindraceis, subfuseideis, apice rotundato-truncatis, crasse tunicatis, 1-foveolatis, deorsum breviter attenuato-pedicellatis, 120-130 ≃ 6-8, octosporis, aparaphysatis; sporidiis filiformibus, continuis, hyalinis, continuis v. rarius in articulos secedentibus, 100-110 ≃ 1.

Hab. ad folia emortua Myrtaceæ vel Xanthoxyleæ cujusdam in silvis pr. Apiahy Brasiliæ.

3. **Hypocrella colliculosa** Speg. F. Puigg. n. 301. — Stromatibus epi- 4018
phyllis, nervisedis, subgregariis, hemisphærico-colliculosis, pallide subaurantiis, glabris, 1,5-3 mm. diam., 1-1,5 mm. cr.: peritheciis periphericis, globosis, 250-300 μ. diam., stromate immersis, plus minus prominulis; ostiolo vix papillulato; contextu carnosulo, indistincto; ascis cylindraceis, apice subtruncato-rotundatis, tunica non vel vix incrassata, basi brevissime crasseque subattenuato-pedicellatis, 8-sporis, 200 ≃ 10, aparaphysatis; sporidiis filiformibus, 200 μ long., in articulos 5-10 ≃ 3 secedentibus, hyalinis.

Hab. ad folia viva Rubiaceæ arboreæ cujusdam in silvis pr. Apiahy Brasiliæ.

4. **Hypocrella luteo-olivacea** Winter Grev. XV, p. 86. — Stromati- 4019
bus subglobosis v. crasse pulvinatis, sessilibus, ramulos tenuiores conferte circumdantibus, superficialibus, facile solubilibus, sæpe mutua pressione plus minus angulatis, extus luteo-olivaceis; peritheciis parum exstantibus verrucosis, intus luteis, circ. 1-3 mm. lat.; peritheciis immersis, vertice tantum prominulis, elongato-ovoideis, in collum crassum, conicum attenuatis, 150-180 μ. lat.; ascis elongato-cylindraceis, deorsum stipitiformi-attenuatis, 8-sporis, 180-200 ≃ 9; sporidiis filiformibus, hyalinis, dense septatis et (in ascis) in articulos cylindricos, utrinque truncatos, 8-9 ≃ 2,5 secedentibus.

Hab. ad ramulos emortuos S. Francisco in Brasilia (Ule). — *Epichloe Hypoxylon* Peck. sec. Cooke Grev. XIX, p. 80 non differt ab *Hypocrella atramentosa* (B. et C.) Sacc.

COSCINARIA Ell. et Ev. in Journ. of Myc. 1886. p. 88 (Etym. *coscinon* cribrum). — Perithecia tuberculiformia, erumpentia, membranacea, sursum multi-perforata. Asci et sporidia linearia.

1. **Coscinaria Langloisii** Ell. et Ev. in Journ. of Myc. 1886. p. 88. 4020
— Peritheciis tuberculiformibus, erumpentibus, $^1/_3$–$^1/_2$ mm. diam.,

pallide carneo-coloratis udis, siccitate vix atris, epidermide rupta cinctis, contextu celluloso, convexis vel sursum vix applanatis et 25-30 poris minutis, rotundis (ostiolis?) pertusis; ascis linearibus, 150-200 ≈ 5; paraphysibus (?); sporidiis filiformibus, multinucleatis, longitudinem ascorum fere æquantibus, 1 μ. crassis, subhyalinis.

Hab. in caulibus emortuis Vignæ luteolæ in Amer. bor. (Langlois).

DUSSIELLA Pat. in Bull. Soc. Myc. IV, pag. 106 cum icone (1890), *Hypocreæ* sp. B. et Rav. (Etym. a cl. R. P. Duss, status gasterosporı speciei collectore in Martinica). — Stroma tuberculiforme, albidum dein brunneum, subiculo albo floccoso insidens. Perithecia perexigua peripherica, late aperta. Asci cylindracei, filiformi-paraphysati, octospori. Sporidia filiformia asci longitudine subcontinua, hyalina. Stroma gasterosporum habitu simile intus sporophora fusoidea parallele stipata gerens; gasterosporis acrogenis sphæricis, verruculosis, brunneis.

1. **Dussiella tuberiformis** (B. et Rav.) Pat. loc. cit. *Hypocrea* B. et Rav., Syll. II, p. 534. — Asci 5 μ. cr., sporophora 10-12 ≈ 3-6; gasterosporæ 3 μ. diam.; stromata 0,5-2 cm. diam. 4021

Hab. in culmo Arundinariæ in Carolina inf. (Ravenel) et Martinica (Duss).

GLAZIELLA Berk. — Sacc. Syll. II, p. 581.

1. **Glaziella vesiculosa** Berk. Fungi Bras. in Vedens. Meddel Nat. Kjobenhavn, 1879-80, p. 751, Sacc. Syll. II, p. 582, Cooke in Grevillea XII, p. 78. — Subglobosa, ochraceo-flavida, vesiculosa, magna, 75-100 mm. diam., glabra, hinc illinc rugulosa, contextu carnoso; peritheciis perıphericis, immersis pallidis, immaturis visis. 4022

Hab. in provincia Rio de Janeiro (A. Glaziou).

Fam. 5. **Dothideaceæ** Nits. et Fuck.

Sect. 1. Hyalosporæ.

BAGNISIELLA Speg. — Sacc. Syll. II, p. 589.

1. **Bagnisiella Rhamni** (Mont.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 223, *Dothidea Rhamni* Mont. in herb. Berk., Cooke in Grev. XIII, p. 66, *D. clavuligera* B. et Br. in herb. Berk. — Erumpens; stromate discoideo v. elliptico, rugoso-papillato, atro, opaco, 2 mm. diam.; 4023

ascis cylindrico-clavatis, octosporis; sporidiis sublanceolatis, continuis, hyalinis, sæpe 2-4-nucleatis, 20-22 ≃ 5.

Hab. ad corticem Rhamni in Gallia et Britannia.

2. **Bagnisiella Cercidis** (Cooke) Berl. et Vogl. Add. Syll. pag. 223, 4024
Dothidea Cercidis Cooke in Grev. XIII, p. 66. — Erumpens, orbicularis, hemisphærica, demum centro depressa, atra, opaca; loculis paucis; ascis clavatis; sporidiis biserialibus, elliptico-lanceolatis, continuis, hyalinis, 30 ≃ 10.

Hab. in ramis Cercidis canadensis in Carolina Amer. bor.

3. **Bagnisiella rugulosa** Cooke Grev. XIX, p. 45. — Epiphylla v. hy- 4025
pophylla, gregaria, globosa, nigra, rugulosa, $^1/_2$-$^3/_4$ mm. diam.; loculis peripheriis minutis; ascis oblongis, 8-sporis; sporidiis teretiellipsoideis, hyalinis, 22-25 ≃ 4.

Hab. in foliis Eucalypti, Melbourne Australiæ (Martin).

4. **Bagnisiella endopyria** Sacc. in Hedw. 1890, p. 155. — Stromati- 4026
bus subsuperficialibus, minutis, disciformibus, nigris, vix $^1/_2$ mm. diam., hinc inde congestis, superficie rugulosis, coriaceis, intus albis, paucilocularibus, loculis globosis, contextu amœne igneo-aurantio, molliusculo, ostiolo exiguo pertusis; ascis clavulatis, breve stipitatis, 15 ≃ 9-10, octosporis (?); sporidiis (immaturis) subdistichis, ovoideo-oblongis, hyalinis; paraphysibus cylindraceis, ramulosis, guttulatis.

Hab. in foliis subvivis Myoporis platycarpi Caromby Australiæ (Tepper). — Stromatibus extus nigris, intus albis loculisque vivide aurantiis prædistincta species, sed ob sporidiorum immaturitatem, quoad genus non omnino certa.

5. **Bagnisiella Palmarum** Pat. Champ. N. Caled. p. 9. — Superficia- 4027
lis, libera, pulvinata, 5-8 mm. diam., extus nigra, intus rufa, carbonacea; peritheciis parum numerosis, intus albis, ostiolis prominulis; ascis clavatis, copiosis, 40 ≃ 6-7, aparaphysatis; sporidiis hyalinis, ovoideis, rectis, 1-guttatis, 6-7 ≃ 3-4.

Hab. in foliis emortuis Palmarum in Nova Caledonia.

SCHWEINITZIELLA Speg. E. Guar. II, n. 119 (Etym. ab ill. mycologo germanico-americano L. Schweinitz). — Stromata superficialia subcupulato-discoidea, inferne centro papillato-adfixa, superne medio loculis nonnullis subexsertis instructa, atra, coriacea. Asci clavulati paraphysati, octospori. Sporidia sublinearia continua, hyalina.

1. **Schweinitziella Styracum** Speg. F. Guar. II, n. 119. — Stromati- 4028

bus epiphyllis, sparsis, rarius 1-2-aggregatis v. confluentibus, atris, levibus, opacis, subcarbonaceis, contextu indistincto, discoideo-subcupulatis, 1-2 mm. diam., inferne centro adfixis, marginibus integris v. rarius subrepandis obtuse rotundatis donatis, superne concaviusculis, centro 6-10 loculis granuliformi-exsertis ornatis, loculis minutis subglobosis, 120-150 μ. diam., astomis (?), albo-farctis; ascis clavatis, apice obtuse rotundatis crassiusculeque tunicatis, deorsum in pedicellum attenuato-elongatis, 60-70 = 10, octosporis; paraphysibus densis ac muco immersis; sporidiis conglobatis, fusoideo-subfalcatis, utrinque acutis, 25-30 = 3, continuis, hyalinis.

Hab. ad folia viva Styracis speciei cujusdam in montanis silvosis prope Peribebuy Brasiliæ.

KULLHEMIA Karst. — Syll. Fung. II, p. 591.

1. **Kullhemia? phyllophila** Karst. et Har. Rev. Myc. 1890 Oct. — 4029
Stromatibus subgregariis, raro confluentibus, superficialibus, corneis, rotundatis v. oblongatis, verruculosis, nudis, atris vel fuscoatris, loculis circ. 6, albis, profunde immersis, circ. 1 mm. diam.

Hab. ad folia emortua arborum frondosarum in Brasilia (A. Saint-Hilaire).

MAZZANTIA Mont. — Sacc. Syll. II, p. 591.

1. **Mazzantia Brunaudiana** Sacc. et Berl. Misc. Myc. II, p. 23, t. X, 4030
f. 25. — Stromatibus clypeatis, oblongis, 3 = 1,5-2 mm. aterrimis, nitidis, paucilocellatis, loculis globosis, in superficie stromatis subinde leniter prominulis, ostiolis obsoletis; ascis teretibus, stipitatis, 70-80 = 10-12, aparaphysatis; sporidiis distichis, oblongis, utrinque rotundatis, 9-10 = 4, biguttulatis, hyalinis, strato mucoso initio obvolutis.

Hab. in caule Umbelliferarum, Saintes Galliæ (Brunaud). — A *Mazz. sepium* stromatibus multo majoribus, sporidiis initio mucosis etc. differt.

PHYLLACHORA Nits. — Syll. II, p. 595.

I. *Dicotyledonicolæ.*

1. **Phyllachora Puiggarii** Speg. F. Puigg. n. 319. — Maculis nullis v. 4031
vix pallescentibus, indeterminatis, stromatibus epiphyllis, hemisphærico-pulvinulatis, minutis, atris, nitentibus, 0,5-1 mm. diam., loculis solitariis, rarius 2-5, gregariis, quorum 1-2 fertilibus, ceteris abor-

tivis, globoso-difformibus, 120-150 μ. diam.; ascis primo cylindraceis, dein saccato-clavatis, 80-100 ≃ 15-26, deorsum modice stipitatis, 8-sporis, subaparaphysatis; sporidiis recte, oblique v. transverse 1-stichis, rarius 2-distichis, late ellipticis, muco obvolutis, dein nudis, hyalinis, 16-18 ≃ 8-9.

Hab. ad folia (parvula, ovata, imparipinnata) viva Leguminosæ arboreæ cujusdam in silvis pr. Apiahy Brasiliæ.

2. **Phyllachora Lespedezæ** (Schw.) Cooke in Grevillea XIII, pag. 63, *Sphæria Lesp.* Schw. Syn. Amer. p. 400, Sacc. Syll. II, p. 400. — Asci clavati; sporidia elliptica, continua, hyalina, 20 ≃ 10.

3. **Phyllachora Dalbergiæ** Niessl — Syll. II, p. 594. — Var. **macrasca.** 4032
Cfr. Rehm Ascom. n. 923. — Ascis clavato-ellipsoideis, 100-120 ≃ 27, octosporis; sporidiis oblongis v. subclavatis, 15-18 ≃ 8, distichis; paraphysibus ramulosis, guttulatis, 2 μ. cr.

Hab. in foliis Dalbergiæ variabilis, Sao Francisco Brasiliæ (Ule).

4. **Phyllachora Michelii** Speg. F. Guar. II, n. 105. — Maculis nullis 4033
v. vix pallescentibus, indeterminatis; stromatibus minutis, e globoso-conoideis, 200-250 μ. diam., matrici innatis, ad epiphyllum papillato-prominulis, ad hypophyllum non v. vix prominulis v. fusco-perspicuis, subcarbonaceis, atris, glabris, subnitentibus, hinc inde irregulariter v. seriatim v. concentrice laxe gregariis, 1- v. rarius 2-3-locularibus; ascis cylindraceis, apice obtuse rotundatis, basi breviter crassiusculeque pedicellatis, 90-100 ≃ 9-10, parce paraphysatis, 8-sporis; sporidiis recte v. oblique monostichis, e globoso ellipticis, utrinque obtusis, 10 ≃ 8-9, hyalinis,

Hab. ad folia viva Mimosæ procurrentis in herbosis silvæ Caà-guazù Brasiliæ. — Species etiam ad *Physalosporum* vergens stromatibus 1-locularibus, sed eorum natura vere dothideacea.

5. **Phyllachora Enterolobii** Speg. F. Guar. II. n. 101. — Maculis nul- 4034
lis; stromatibus confertiuscule sparsis v. hinc inde 2-3-subaggregatis, matrici innatis, sæpius hypophyllis, lenticulari- v. subconoideo-pulvinulatis, minutis, 300-500 μ. diam., glabris, præcipue centro nitentibus, subcarbonaceis, contextu indistincto, 1- rarius 2-3-locularibus, albo-farctis, per ætatem vertice rimosulis, loculis globosis vel e mutua pressione difformibus, 100-180 μ. diam., sæpe confluentibus; ascis subcylindraceis, apice obtuse rotundatis crassiusculeque tunicatis, deorsum breviter attenuato-pedicellatis, 60-70 ≃ 10-12, 8-sporis densiuscule paraphysatis; sporidiis recte vel oblique distichis, ellipticis, utrinque obtusiusculis, 14-16 ≃ 6, hyalinis.

Hab. ad folia viva Enterolobii Timbovæ in silvis subvirgineis pr. Patino-cué Brasiliæ.

6. **Phyllachora paraguaya** Speg. Fung. Guar. Pug. I, n. 272. — 4035
Maculis nullis vel epiphyllis, parvulis, 1-2 mm. diam., atris, radianti-indeterminatis, ad hypophyllum non v. vix manifestis; stromatibus epiphyllis, leniter conoideo-lenticularibus, parvulis, 0,3-1 mm. diam., densiuscule sparsis, glabris, levibus, atris, nitentibus, 1- vel 2-5-locularibus, loculis ovatis, e mutua pressione sæpe angulosis, 120-180 μ. diam., nucleo albo farctis; ascis cylindraceis vel obclavulatis, antice obtuse rotundatis crassiusculeque tunicatis, postice leniter attenuatis, pedicello brevi, noduloso donatis, p. sp. 50-75 = 14-18, octosporis; paraphysibus densissimis, filiformibus, subdiffluentibus obvallatis; sporidiis di- v. tristichis, ellipticis, utrinque rotundatis sæpeque subtruncatis, 11-15 = 6-8, hyalinis, protoplasmate dense granuloso farctis v. crasse 1-guttulatis.

Hab. ad folia viva Luheæ divaricatæ in silvis pr. Guarapì et Paraguarì Brasiliæ.

7. **Phyllachora sordida** Speg. F. Puigg. n. 322. — Stromatibus sub- 4036
hypophyllis, minutis, sæpe confluentibus, innatis, subapplanatis, fusco-atris, opacis, 0,5-2 mm. diam., loculis 1-3 in quoque stromate, 120-180 μ. diam.; ascis cylindraceis, 120-130 = 10-12, paraphysatis; sporidiis ellipticis, utrinque acutiusculis, subinæquilateralibus, hyalinis, 18-20 = 7-8.

Hab. ad folia viva Tabebuiæ cujusdam in silvis pr. Apiahy Brasiliæ.

8. **Phyllachora amphigena** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 259. — Ma- 4037
culis nullis vel vix manifestis, 2-10 mm. diam., pallescentibus vel fuscescentibus, indeterminatis, epiphyllis v. rarius amphigenis; stromatibus minutulis, e globoso lenticularibus, 150-200 μ. diam., densiuscule gregariis, suborbiculariter in maculas dispositis, in matrice utrinque prominulis, levibus, glabris, atris, nitentibus, coriaceo-subcarbonaceis, opacis, contextu indistincto; loculis solitariis v. rarius binis in quoque stromate, ostiolo latiusculo hiante, epiphyllum spectante donatis; ascis subclavatis v. obclavatulis, antice rotundatis v. subtruncatulis, postice brevissime crasseque pedicellatis, 50-60 = 12-16, subcrassiuscule tunicatis, octosporis; paraphysibus raris, filiformibus, guttulatis obvallatis; sporidiis distichis v. subtristichis, utrinque obtusatis, 16-19 = 6-8, inæquilateralibus v. subcymbæformibus, non v. crasse 1-guttulatis, hyalinis.

Hab. ad folia viva Bignoniæ speciei cujusdam in dumetis pr. Guarapì et Paraguarì Brasiliæ.

9. **Phyllachora tenuis** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 278. — Maculis nullis v. vix manifestis, indeterminatis, pallescentibus; stromatibus sparsis, epiphyllis, bullose prominulis, minutis, 200-400 μ. d., innatis, tenuissimis, extus atris, glabris non v. vix subnitentibus, intus albis; loculis minutis, 120-150 μ. diam., dense constipatis, ostiolo subimperspicuo nucleoque albo donatis; ascis cylindraceis v. cylindraceo-clavatis, antice rotundatis crasseque tunicatis, postice attenuato-pedicellatis, 70-75 ≃ 10; paraphysibus parum manifestis, subfluxilibus obvallatis, 8-sporis; sporidiis elliptico-navicularibus, curvulis, utrinque plus minusve acutato-rotundatis, 10-13 ≃ 4-4,5, intus granulosis v. crasse 1-guttulatis, hyalinis. 4038

Hab. ad folia viva Bignoniaceæ cujusdam in silvis subvirgineis prope Ibitimis Brasiliæ. — Sporidia ac postremo excentrice 1-septata? An forma juvenilis *Munkiellæ?*.

10. **Phyllachora nitidula** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 117. — Stromatibus hypophyllis, crustas nigras, minutas, irregulares, sparsas v. confluentes, margine rotundatas v. incisas, interdum orbe decolorato cinctas, efformantibus; loculis numerosis, intus albis; ascis fusoideis, apice truncatis, basi attenuato-stipitatis, 80-100 ≃ 12, paraphysatis; sporidiis octonis, distichis, continuis, ovoideis, utrinque obtusis v. acutis, 10-12 ≃ 4-6, hyalinis. 4039

Hab. in foliis languidis Bignoniæ? inter Atures et Maipures Venezuelæ.

11. **Phyllachora Guatteriæ** (Berk.) Cooke in Grevillea XIII, p. 68, *Dothidea Guatteriæ* Berk. in Herb. n. 9082. — Amphigena; stromate convexo, atro, nitido, 5 mm. diam.; ascis clavatis; sporidiis biseriatis, ellipticis, continuis, hyalinis 16-18 ≃ 8. 4040

Hab. in foliis Guatteriæ, Ceylon.

12. **Phyllachora Balansæ** Speg. Fung. Guar. Pug. I, n. 260. — Maculis majusculis, 5-20 mm. diam., expallentibus, sæpe confluentibus, indeterminatis, stromatibus matrice innatis, parvulis, globulosis, 120-250 μ. d., in maculis irregulariter suborbiculatim dispositis, densiuscule aggregatis, non v. rarius 2-3-confluentibus, utrinque prominulo-exsertis, superne subpapillulatis, levibus, glabris, atris, nitentibus, coriaceo-carbonaceis, opacis, contextu indistincto; loculis solitariis in quoque stromate, nucleo albo-farctis, ad epiphyllum ostiolo minuto non v. vix prominulo donatis; ascis cylindraceis v. obclavato-cylindraceis (rarissime saccato-clavatis, 50 ≃ 14, cum spo- 4041

ridiis transverse distichis), antice obtuse rotundatis, postice breviter crasseque pedicellatis, 55-60 ≃ 10-12, octosporis; paraphysibus filiformibus, guttulatis densiuscule obvallatis; sporidiis transverse, rarius oblique monostichis, ellipticis, utrinque obtusissime rotundatis, 8-10 ≃ 6-7, episporio tenui, protoplasmate sæpe granuloso donatis, non v. 1-3-guttulatis, hyalinis.

Hab. ad folia viva Cedrelæ brasiliensis in silvis subvirgineis pr. Guarapi Brasiliæ. — Species habitu *Ph. amphigenæ* simillima, notis tamen fructificationis rite distincta.

13. **Phyllachora Copaiferæ** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 267. — 4042
Maculis mediocribus, 5-6 mm. diam., expallentibus indeterminatis; stromatibus matrice innatis, dense aggregatis, sæpe leniter 2-5-confluentibus, totam maculam occupantibus, epiphyllis v. subamphigenis, ad hypophyllum non vel vix prominulis, epidermide macula nigra notata aduato-tectis, e globoso lenticularibus, 250-400 μ. d., glabris, atris, nitentibus, coriaceo-subcarbonaceis, contextu indistincto, opaco; loculis solitariis v. 2-3 in quoque stromate, globulosis v. e mutua pressione difformibus, 200-300 μ. d., nucleo albo-farctis, ostiolo in stromate vix v. non papillulato donatis; ascis cylindraceis, antice truncato-rotundatis, postice brevissime crasseque attenuato-stipitatis, 70-80 ≃ 10-12, octosporis; paraphysibus filiformibus, septulatis, densiusculis, conspicue longioribus obvallatis; sporidiis oblique monostichis, elliptico-inæquilateralibus vel subnavicularibus, utrinque subacutato-rotundatis, 15-18 ≃ 6-8, non v. 2-guttulatis, hyalinis.

Hab. ad folia viva Copaiferæ speciei cujusdam in silvis montanis de Peribebuy Brasiliæ.

14. **Phyllachora selenospora** Speg. F. Puigg. n. 321. — Maculis nul- 4043
lis; stromatibus amphigenis, orbiculari-pulvinatis, atris, nitentibus, 6-12-loculigeris, 1,5-2 mm. diam., loculis subradiantibus, compressis, 150-200 μ. diam.; ascis clavatis, apice conoideo-acuminatis, 90-100 ≃ 14-20, paraphysatis; sporidiis fusoideo-clavulatis, falcatis, hyalinis, 16-20 ≃ 6.

Hab. ad folia viva Xanthoxyleæ cujusdam in dumetis prope Apiahy Brasiliæ.

15. **Phyllachora Xanthoxyli** (Lév.) Cooke in Grevillea XIII, pag. 63, *Sphaeria Xanthoxyli* Lév. Ann. Sc. Nat. 5, 1846, p. 261 et Sacc. Syll. II, p. 435. — Asci clavati, octospori; sporidia biseriata, sublanceolata, continua, hyalina, 13 ≃ 3.

16. **Phyllachora applanata** Winter in Grev. XV, p. 90. — Stromatibus 044
in utraque foliorum pagina visibilibus, sparsis, sine macula, angu-

lato-rotundatis v. oblongis v. irregularibus, applanatis, crustiformibus, atris, opacis, rugulosis, ab ostiolis peritheciorum punctulato-verruculosis, circ. 1 mm. long., $^1/_2$ mm. lat.; perithecïs in quoque stromate pluribus, confertis, immersis, globosis, ostiolo papilliformi in stromatis superficie prominentibus, circ. 140 μ. lat.; ascis cylindraceis, utrinque, deorsum autem magis, attenuatis v. cylindrico-clavatis, breviter stipitatis, apice truncatis, 8-sporis, 90-106 = 10,5-14; sporidiis ellipsoideo-cymbiformibus, utrinque acutiusculis, parum inæquilateralibus, continuis, hyalinis, 14 = 4,5.

Hab. ad folia viva Xanthoxyli in Brasilia (Ule).

17. **Phyllachora brasiliensis** Speg. Cfr. Syll. II, pag. 559, Speg. F. Puigg. n. 315. 4045

Hab. ad folia viva Myrtaceæ v. Xanthoxyleæ cujusdam in silvis pr. Apiahy Brasiliæ merid. — Maculæ nullæ; stromata ad hypophyllum foveolâ impressâ manifesta, ad epiphyllum innato-superficialia, pulvinulata, irregulariter ellipsoidea v. sublinearia, 1-2 mm. long., 0,5 mm. lat., nervationibus secundariis, pinnatis, parallela, densiuscule sparsa, determinata, dense colliculoso-granulata, per ætatem irregulariter rimosa; loculi immersi, globulosi, 150-200 μ. diam., prominuli, ostiolo impresso minutissimo perforati; asci e clavato v. subfusoideo cylindracei, 80 = 18; sporidia oblique monosticha, rarissime recte disticha, 14-16 = 10, eguttulata, primo strato diffluente, mucoso, concolore cincta, hyalina, dein nuda, obsoletissime fumosa. *Ph. Astronii* nec non *Ph. tropicali* affinis, ab utraque tamen satis distincta.

18. **Phyllachora Guavira** Speg. F. Guar. II, n. 103. — Maculis nullis, stromatibus matrici innatis, utrinque manifestis, ad epiphyllum maculiformibus, non prominulis, irregulariter expansis, determinatis, fusco-atris, levibus, vix subrugulosis, ad hypophyllum crassissime pulvinatis, 1-5 mm. diam., 0,5 mm. cr., applanatis, ambitu irregulariter repandis, abrupte subacuteque truncato-marginatis, rarissime effuso-confluentibus, subimperspicue punctulatis, atris, glabris, subopacis, coriaceis, intus quoque atris, multilocularibus, contextu parenchymatico-celluloso, atro; loculis globulosis, confertiusculis, 200-250 μ. diam., albo-farctis, in parte hypophyllica stromatis erumpenti-papillulosis v. impressis; ascis cylindraceis, apice subtruncato-rotundatis et subcrassiuscule tunicatis, deorsum breviter attenuato-pedicellatis, 100-110 = 6-8, octosporis, paraphysatis; sporidiis recte, rarius suboblique monostichis, cylindraceis, utrinque rotundatis, 12 = 5, non v. grosse 1- vel 2-guttulatis, hyalinis. 4046

Hab. ad folia Myrtaceæ v. Rubiaceæ arborescentis cujusdam in dumetis prope Guarapi Brasiliæ. — Species pulcherrima, stromatibus alte pulvinatis, margine truncatis distinctissima ac generi *Bagnisiellæ* accedens, a quo tamen stromatibus innatis nec erumpentibus recedit.

19. **Phyllachora opaca** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 270. — Maculis 4047
nullis vel vix manifestis, pallescentibus; stromatibus plus minusve dense sparsis, irregulariter suborbicularibus, 0,5-2 mm. diam., e lenticulari applanatis, matrice innatis, epiphyllis vel amphigenis, glabris, levibus, vix sub lente validissima obscure punctulatis, atris, opacis, extus atro-carbonaceis, intus fusco-fuligineis, contextu indistincto, loculis densissime constipatis, ex ovato ellipticis, minutis, 100-150 μ. diam., nucleo albo farctis; ascis fusoideo-cylindraceis, antice truncatis, postice breviter crasseque attenuato-stipitatis, 80-85 = 6-8, octosporis, aparaphysatis vel vix paraphysibus nonnullis filiformibus, simplicibus obvallatis; sporidiis ellipticis, non v. vix ovoideis, utrinque plus minusve acutiuscule rotundatis, 10 = 4-4,5, oblique monostichis, hyalinis.

Hab. ad folia viva Myrtaceæ cujusdam in silva subvirginea Caaguazù Brasiliæ.

20. **Phyllachora annuliformis** Speg. F. Puigg. n. 312. — Stromatibus 4048
hypophyllis, sæpius angulato-expansis, 3-6 mm. diam., parce prominulis, atris, opacis, levibus, loculis numerosissimis, constipatis, non prominulis, 100-150 μ. diam; sporidiis ellipsoideis, hyalinis, 14 = 8.

Hab. ad folia viva Laurineæ cujusdam in silvis pr. Apiahy Brasiliæ.

21. **Phyllachora laurina** Cooke in Grevillea XIII, pag. 63. — Hypo- 4049
phylla, gregaria, erumpens; stromatibus minutis, in maculas orbiculares dispositis, atris, subangulosis, hemisphæricis, intus albis; ascis clavatis, subsessilibus; sporidiis ellipticis, continuis, hyalinis, 16-18 = 5.

Hab. in foliis Laureaceæ, Barra Amer.

22. **Phyllachora intermedia** Speg. Fungi Guar. Pug. I, pag. 241. — 4050
Maculis nullis v. vix manifestis, pallescentibus; stromatibus foliicolis, epi- vel hypophyllis v. ramulicolis, 1-6 mm. diam., in foliis bullosis, in ramulis crassiuscule pulvinatis, suberumpenti-innatis, scrupuloso-tuberculosis, atris, opacis, subcarnosulis, contextu indistincto; loculis irregulariter subglobosis, e mutua pressione tortuoso-sinuosis, sæpe confluentibus, ostiolo minuto, non papillato dona-

tis, nucleo albo farctis; ascis cylindraceo-subfusoideis, antice truncato-rotundatis crassissimeque tunicatis, luce refracta 1-foveolatis, postice attenuato-pedicellatis, p. sp. 50 ≃ 10, ped. 20, 8-sporis, paraphysibus filiformibus laxissime obvallatis; sporidiis ellipticis, utrinque rotundatis v. plus minusve obtusatis, 12 ≃ 5, non v. crasse 1-guttulatis, in ascis oblique monostichis v. distichis.

Hab. ad folia, petiolos nec non ramulos Sapindaceæ speciei cujusdam in silvis prope Guarapì.

23. **Phyllachora subrepens** Speg. F. Puigg. n. 323. — Stromatibus 4051
epiphyllis, minutis, subramosulis, sæpe circinatis ac confluentibus, atris, nitentibus, 0,5-1,5 mm. diam.; loculis 1-3 in quoque stromate, 150-200 μ. diam.; ascis subclavulatis, 85-90 ≃ 12-16, paraphysatis; sporidiis ellipsoideis, hyalinis, 16-18 ≃ 8-9.

Hab. ad folia viva Sapindaceæ cujusdam in dumetis prope Apiahy Brasiliæ. — Species habitu *Ph. repenti* simillima, sed cum speciminibus nicaraguensibus comparata, satis distincta videtur.

24. **Phyllachora Melianthi** (Thüm.) Sacc., *Rhytisma Melianthi* Thüm. 4052
Fl. 1876, p. 569, M. U. n. 1267. — Stromatibus pulvinato-depressis, amphigenis, gregariis, subsuperficialibus, atro-nitentibus; loculis parcis, pallidioribus, leviter mammilloso-prominulis; ascis anguste clavatis, apice acutiusculis, 60 ≃ 20, octosporis; sporidiis ellipsoideis, apicibus rotundatis, 10 ≃ 6, pellucidis, hyalinis; paraphysibus filiformibus, 60-80 μ. longis.

Hab. in foliis languidis Melianthi majoris, Grahmstown pr. prom. Bonæ Spei Afr. austr. (Mac Owan). — Vera *Phyllachora* nec *Rhytisma*.

25. **Phyllachora aspideoides** Sacc. et Berl. in Rev. Myc. 1885, t. LIV, 4053
f. 7. — Picea; stromate orbiculari, applanato, maculis foliorum luteis insito, loculis minutis, vix prominulis; ascis cylindraceis breve stipitatis, aparaphysatis, 100-110 ≃ 12-14; sporidiis oblique monostichis, ovoideis, crasse uniguttatis, continuis, 20 ≃ 10, hyalinis.

Hab. in pagina inf. foliorum Fici..... Santos Brasiliæ. — *Ph. aspideæ* peraffinis, a qua ascis apice rotundatis differt. An satis?

26. **Phyllachora infectoria** Cooke in Grevillea XIII, p. 63. — Epi- 4054
phylla; stromatibus pulvinatis, convexis, irregularibus, confluentibus, atris, nitidis, loculis immersis, numerosis, ostiolis obscuris; ascis clavato-cylindraceis; sporidiis ellipticis, continuis, hyalinis, 12 ≃ 5.

Hab. in foliis Fici infectoriæ, Ceylon.

27. **Phyllachora Ficuum** Niessl — Syll. II, pag. 588. — Var. **spinifera** Karst. et Har. Rev. Myc. 1890 Oct. — Stromatibus epiphyllis, superficialibus, sparsis, suborbicularibus, convexis, radiatim rugosulis, carbonaceis, nigris, subnitentibus, peritheciis seu locellis sat paucis, immersis, flaventi-albidis, ostiolis prominulis, conoideo-rotundatis, conoideis v. spiniformibus; ascis elongato-cylindraceis, subsessilibus, 45-65 ≃ 10-20; sporidiis octonis, oblique monostichis vel distichis, ellipsoideis, eguttulatis, hyalinis, usque ad 12 ≃ 6-8. 4055

Hab. ad Ficum Rideli in Africa australi? pr. confluentes fluvios Menado et Tiran.

28. **Phyllachora vinosa** Speg. F. Puigg. n. 325. — Maculis epiphyllis, majusculis, vinosis; stromatibus laxe aggregatis, epiphyllis, minutis, sæpe confluentibus, atris, subnitentibus, 0,5–1 mm. diam.; loculis in quoque stromate 1-3, quorum 1 tantum fertili, 150–200 μ. diam.; ascis cylindraceo-torulosis, 90–110 ≃ 15-25, octosporis; sporidiis ellipsoideis, muco obvolutis, nubiloso-hyalinis, 16–18 ≃ 8–9. 4056

Hab. ad folia viva Fici cujusdam in silvis prope Apiahy Brasiliæ.

29. **Phyllachora trivialis** Speg. F. Puigg. n. 324. — Stromatibus innatis, applanatis, orbicularibus, minutis, areola albescente cinctis, atris, opacis, 1–2 mm. diam.; loculis 3-8 in quoque stromate, 250-300 μ. diam.; ascis obclavulatis, 140 ≃ 150, parce paraphysatis; sporidiis elliptico-obovatis, hyalinis, 16–20 ≃ 5-7. 4057

Hab. ad folia viva Asclepiadeæ cujusdam scandentis (an Jussieæ?) in dumetis pr. Apiahy Brasiliæ.

30. **Phyllachora Pestis-nigra** Speg. Fung. Guar. Pug. I, n. 275. — Stromate parum manifesto, innato, ramulos foliaque omnia ex toto ambiente eaque tamen vix deformante, sed intense nigrificante; loculis parenchymate immersis, vix ad epiphyllum prominulis ac perspicuis, minutis, globoso-lenticularibus, 100–150 μ. diam., densiuscule sparsis, non confluentibus, epidermide tectis, atris, glabris v. vix rugulosis, coriaceo-carnosulis, contextu indistincto, extus nigro, intus albo; ascis clavulatis vel cylindraceo-clavatis, antice obtuse rotundatis, postice vix attenuatis, breviter crasseque pedicellatis, 40-50 ≃ 10-12, aparaphysatis, octosporis; sporidiis distichis vel oblique monostichis, ellipticis, utrinque plus minusve acutato-rotundatis, 8–10 ≃ 3,5, hyalinis. 4058

Hab. ad folia viva Malpighiaceæ? arborescentis cujusdam

in dumetis prope Guarapi Brasiliæ. — Sporidia an primo strato mucoso, tenui obvoluta?

31. **Phyllachora dispersa** Speg. F. Puigg. n. 318. — Maculis nullis; 4059
stromatibus 1-3-locularibus, minutis, amphigenis, sparsis, atris, nitentibus ad epiphyllum applanatis, ad hypophyllum colliculoso prominulis, 0,5-1 mm. diam., levibus; loculis globosis, 200-250 μ. d., albo-farctis; ascis subcylindraceis v. subfusoideis, deorsum breviter attenuato-pedicellatis, 90-110 = 10-14, non vel parcissime paraphysatis; sporidiis recte vel oblique monostichis, ellipsoideis vel subcylindraceo-ellipsoideis, utrinque obtusiuscule rotundatis, continuis, initio sæpius tenuissime muco obvolutis, hyalinis, 12 = 5.

Hab. ad folia viva Hireæ cujusdam in silvis prope Apiahy Brasiliæ.

32. **Phyllachora Sororcula** Speg. F. Guar. II. n. 109. — Maculis nul- 4060
lis; stromatibus sparsis, epiphyllis, angulosis, minutis, 1-3 mm. diam., pulvinatis, rugoso-verrucosis, matrici innatis, ad hypophyllum imperspicuis, atris, subcarbonaceis, contextu indistincto, 3-6-locularibus; loculis e mutua pressione difformibus, 150-180 μ. d., albo-farctis; ascis subcylindraceis, apice subtruncato-rotundatis, basi modice attenuato-pedicellatis, 100-120 = 10-14, octosporis, mox diffluentibus, dense paraphysatis; sporidiis recte, oblique vel transverse monostichis, cylindraceis vel cylindraceo-ellipticis, rectis, utrinque obtuse rotundatis, 12-14 = 5-7, granuloso-farctis, hyalinis.

Hab. ad folia viva Lantanæ cujusdam in dumetis prope Paraguari Brasiliæ. — Species notis perplurimis *Phyl. Asteronii* et *Phyl. rhytismoidi* affinis sed cum speciminibus comparata ab utrisque satis differre videtur.

33. **Phyllachora Taruma** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 264. — Ma- 4061
culis epiphyllis plus minusve manifeste expallentibus v. fuscescentibus, indeterminatis; stromatibus parvulis, subglobosis v. lenticularibus, 300-450 μ. diam., in maculis irregulariter densiusculeque sparsis, sæpe confluentibus, matrice immersis in hypophyllo prominulo-exsertis, in epiphyllo non papillulatis sed epidermide punctiformi-nigrefacta adnato-tectis, glabris, subrugulosis, atris, opacis v. vix subnitentibus, carbonaceis, coriaceis, contextu indistincto; loculis 2-3 in quoque stromate e mutua pressione difformibus, 150-200 μ. diam. nucleo albo gelatinoso farctis, ostiolis discretis vel fasciculatis ad epiphyllum vergentibus donatis; ascis cito diffluentibus, cylindraceis v. cylindraceo-subclavatis, apice rotundato-truncatis, deorsum breviter crasseque attenuato-stipitatis, 65-70 = 10,

octosporis, paraphysibus filiformibus, diffluentibus, densis obvallatis; sporidiis oblique monostichis (extimis exceptis), ellipticis, utrinque rotundatis, 12-14 ≃ 6-7, sæpe leniter inæquilateralibus, hyalinis.

Hab. ad folia viva Viticis (vulgo *Taruma*) speciei cujusdam in Asuncion del Paraguay Brasiliæ.

34. **Phyllachora? Piperacearum** Speg. F. Guar. II, n. 108. — Maculis nullis (in sicco, an in vivo etiam?); stromatibus dense gregariis, matrici innatis, ad hypophyllum non vel vix perspicuis, bulloso-concavis, ad epiphyllum bulloso-convexulis, orbicularibus, centro fuscescenti-cinerescentibus, ambitu fusco-atris, subindeterminatis, 2-5 mm. diam., dense sparsis vel confluentibus, folio luci objecto fere tantum bene perspicuis, coriaceo-membranaceis, opacis, contextu indistincto, multilocularibus; loculis densiuscule constipatis, globulosis v. e mutua pressione difformibus, 80-120 μ. diam., non vel vix prominulis, ostiolo minutissimo perforatis, albo-farctis; ascis cylindraceis, antice obtuse rotundatis crasseque tunicatis, postice cuneatis, breviter crasseque pedicellatis, 80 ≃ 12-14, 8-sporis, aparaphysatis; sporidiis subdistichis, ellipticis v. subclavulatis, utrinque plus minus acutis, 18-20 ≃ 6, medio non v. vix subcoarctatulis (an demum 1-septatis?) granuloso-farctis, hyalinis. 4062

Hab. ad folia Enckeæ Sieberi in dumetis pr. Guarapi Brasiliæ. — Species stromatibus parenchymate vere innatis, vix maculiformi-perspicuis anomala, a Dothideaceis tamen nullo modo separanda.

35. **Phyllachora? Menispermi** Speg. F. Guar. II, n. 104. — Maculis nullis vel vix pallescentibus ac perspicuis, latissime effusis, indeterminatis; stromatibus hinc inde densiuscule sparsis, epi- rarius hypo-phyllis, ex uno latere tantum prominulis, innatis, lenticulari-subconoideis, minutissimis, 120-200 μ. diam., atris, carbonaceis, opacis, 1-rarius 2-3-locularibus, contextu indistincto, albo-farctis; loculis globosis v. mutua pressione irregularibus, minutis, 100-120 μ. diam., ostiolo non vel vix perspicuo perforatis; ascis clavatis, antice obtuse rotundatis crasseque tunicatis, postice plus minus attenuato-pedicellatis, 60-90 ≃ 18-20, octosporis, aparaphysatis; sporidiis inordinate 2-3-stichis, elliptico-obovatis, superne acutiuscule, inferne obtusiuscule rotundatis, 16 ≃ 8, medio sæpe leniter subcoarctatulis (an demum 1-septatis?), granuloso-farctis, hyalinis. 4063

Hab. ad folia viva Menispermi cujusdam in dumetis prope Paraguari Brasiliæ. — Species ob stromata minuta, sæpius 1-locularia, sparsa generi *Physalosporæ* accedens, fabrica tamen stro-

matum vere Dothideacea; sporidia per ætatem facillime 1-septata et tandem generi *Dothidellæ* forte adscribenda.

36. **Phyllachora japonica** Cooke et Mass. XIX, p. 7. — Erumpens, 4064
oblonga v. confluens, 1-2 mm. diam., grisea, convexo-applanata, tenuis; loculis minutis, immersis, nec prominulis; ascis cylindraceis; sporidiis uniserialibus, ellipticis, continuis, hyalinis, 7-8 ≃ 4.

Hab. in caulibus Vaccinii japonici, Patung District in regione sinensi (Dr. A. Henry). — Habitus *Botryosphæriæ Dothideæ*.

37. **Phyllachora Sinik-Lagaraik** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 273. — 4065
Maculis nullis; stromatibus epiphyllis non vel vix ad hypophyllum manifestis, orbicularibus, 300-700 μ. diam., lenticulari vel subconoideo-pulvinatis, glabris, lævibus, atris, satis nitentibus, sparsis v. rarius confluentibus, 2-4 mm. diam., carbonaceis, contextu indistincto; loculis 1-4 in quoque stromate, gyroso-angulosis, 100-150 μ. diam. nucleo albo farctis; ascis cylindraceo-obclavatis, antice rotundato-truncatis, postice breviter attenuato-pedicellatis, 65-72 ≃ 11-13; paraphysibus filiformibus, densis obvallatis, octosporis; sporidiis oblique vel transverse monostichis, ellipticis, utrinque rotundato-subtruncatis, 11-12 ≃ 7-8, granuloso-farctis, hyalinis.

Hab. ad folia viva Myrsines floribundæ in dumetis pr. Guarapi Brasiliæ. — Sub nomine *Sinik-lagaraik* (trad. litt. *pestis nigra*) incolæ barbari omnes morbos foliorum plantarum indicant.

38. **Phyllachora peribebuyensis** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 274. 4066
— Maculis orbicularibus, densiuscule sparsis amphigenis, subdeterminatis, centro arescenti-fulvescentibus, fusco- vel purpureo-areolatis, 3-4 mm. diam.; stromatibus hypophyllis in centro macularum solitariis, rarius 2-3-aggregatis, lenticularibus vel globulosis, parvulis, 0,5-1 mm. diam., superne applanatulis, inferne a matrice liberis, vix centro subpedicellato-adnatis, convexulis, glabris non vel minutissime rugulosis, atris, cortice subcarbonaceo, pulpa subcarnosula, olivaceo-fuliginea donatis, contextu indistincte parenchymatico-celluloso, loculis in disco supero dense constipatis, globulosis vel e mutua pressione angulosis, 150-250 μ. diam., nucleo albo farctis; ascis cylindraceis, antice rotundatis, postice longiuscule attenuato-pedicellatis, p. sp. 80-90 ≃ 9-11, octosporis, paraphysibus filiformibus, simplicibus, densiusculis obvallatis; sporidiis oblique monostichis, ellipticis, utrinque acutiuscule rotundatis, 15-18 ≃ 6-8, primo granuloso-farctis, dein crasse 1-guttulatis, hyalinis vel dilutissime olivascentibus.

Hab. ad folia viva Melastomaceæ cujusdam in silvis prope Peribebuy et Carapeguá Brasiliæ. — Species ab hoc genere nonnihil desciscens et generi *Bagnisiellæ* accedens, ab utroque tamen satis distincta; an novum genus? Externa facie *Phacidii* species nonnullas simulans. Jodi ope tunica ascorum vix cœrulescit.

39. **Phyllachora gibbosa** Winter in Rev. Myc. 1885, p. 207. — Stromatibus hypophyllis, sparsis, in superiore facie foliorum non v. macula minuta, fusca indicatis, erumpentibus, superficialibus, pulvinatis vel tuberculosis, atris rugulosis, 1-1/4 mm. latis, 0,6 mm. altis; loculis in singulo stromate 6-8, angulato-sphæroideis vel mutua pressione irregulari-oblongis, ostiolo conico, pertuso, prominulo, sepimentis tenuibus, fuscis, membranaceis separatis, 260-320 μ. latis; ascis cylindraceis, vertice obtusis, fere truncatis, deorsum longe attenuatis, 8-sporis, 90-100 μ. longis (p. sporif.), 9,5-10,5 μ. latis; paraphysibus filiformibus, ascos longe superantibus; sporidiis monostichis, ellipsoideis vel ovoideis, 1-cellularibus, utrinque late rotundatis, hyalinis, 12-16 = 8-9. 4067

Hab. ad folia viva speciei cujusdam adhuc indeterminatæ Melastomatum, Paraguay et Brasile Amer. austr.

40. **Phyllachora pulchra** Speg. Fung. Guar. Pug. n. 276. — Maculis nullis vel vix manifestis, pallescenti-fuscescentibus, indeterminatis; stromatibus hypophyllis, hemisphærico-pulvinatis, 500-800 μ. diam., sæpius orbiculariter expansis, sæpe 2-3-confluentibus e brunneo atris, glabris, levibus, matrici innatis, forma conidica immixtis, 3-8-locularibus, contextu indistincto, extus atro, intus albo; loculis constipatis, sæpe e mutua pressione angulosis, 150-180 μ. diam., nucleo albo farctis; ascis clavatis, antice acutatis, crassiuscule tunicatis, postice longiuscule attenuato-pediceilatis, 75-80 = 12-16, paraphysibus paucis, filiformibus obvallatis, octosporis; sporidiis mono- vel distichis, ellipticis vel rhomboideo-ellipticis, utrinque plus minusve abrupte rotundato-subtruncatis, 16-18 = 8, hyalinis, strato mucoso, concolore, crassiusculo obvolutis. 4068

Hab. in foliis vivis Sapoteaceæ cujusdam in dumetis, Cerro pelado prope Paraguarì Brasiliæ.

41. **Phyllachora Ruprechtiæ** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 263. — Maculis nullis aut vix manifestis, epiphyllis, fumoso-fuscescentibus, indeterminatis; stromatibus parvulis subhemisphæricis, lenticularibus, 350-400 μ. d. in maculis irregulariter densiusculeque sparsis, non confluentibus, matrice semiimmersis, in epiphyllo exsertis, in hypophyllo epidermide tectis et vix prominulis, levibus, glabris, 4069

atris, nitentibus, coriaceo-subcarbonaceis, opacis, contextu indistincto, loculis in stromatibus solitariis, nucleo albo farctis, ostiolo vix vel non papillulato donatis; ascis cylindraceis, antice truncato-rotundatis, postice breviter attenuatis ac crassiuscule pedicellatis, 60–65 ≃ 8-12, octosporis, aparaphysatis; sporidiis oblique v. transverse (extimis exceptis) monostichis, ellipticis, non v. vix ovoideis, medio non v. lenissime subattenuatis, 11 ≃ 6–6,5, episporio tenui, nubiloso-ruguloso? (an protoplasmate?) donatis, hyalinis.

Hab. ad folia viva Ruprechtiæ speciei cujusdam in silvis subvirgineis prope Paraguarì Brasiliæ.

42. **Phyllachora Astronii** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 262. — Maculis nullis aut vix manifestis, pallescentibus v. fuscescentibus, sparsis, indeterminatis; stromatibus parvulis, subgloboso-lenticularibus 200-300 μ. d., in maculis 1-5 laxe aggregatis, rarissime confluentibus, matrice innatis, utrinque prominulis, levibus, glabris, atris, nitentibus, coriaceo-carbonaceis, opacis, contextu indistincto; loculis solitariis in quoque stromate, nucleo albo farctis, ostiolo sæpius epiphyllo, parvulo ornatis; ascis cylindraceis, sæpe subtorulosis, antice rotundatis, postice brevissime crassissimeque attenuato-stipitatis, 50 ≃ 20, octosporis, paraphysibus filiformibus, densiusculis obvallatis; sporidiis irregulariter distichis, extimis exceptis, ellipticis (an leniter obovatis?) utrinque obtusissime rotundatis, 12-14 ≃ 8-9, episporio tenuiusculo (an minute denseque punctulato?), non v. 2-guttulatis, hyalinis. 4070

Hab. ad folia viva Astronii juglandifolii in silvis montanis de Peribebuy Brasiliæ.

43. **Phyllachora exsculpta** (Berk.) Sacc. Syll. II, p. 613, Cooke in Grevillea XIII, p. 64. — Stroma orbiculare, nigrum, margine radiatim exsculptum, ostiolis papilliformibus, centralibus; asci breviter clavati, sessiles; sporidia elliptica, continua (immatura), hyalina, circiter 12 ≃ 4.

44. **Phyllachora? Populi** Rich. Cat. Champ. Marn. n. 1480 (Suppl.). 4071

Hab. in foliis Populi cordifoliæ, St. Lumier, Marne Galliæ. — Species ambigua, peritheciis foliicolis, applanatis, confluentibus in stromate confertis gen. *Phyllachoræ*, nec non sporidiis allantoideis, brunneolis, ascis longe pedicellatis gen. *Cryptosphæriæ* affinis. «Quid?»

45. **Phyllachora pirifera** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 277. — Maculis nullis; stromatibus sparsis, rarius 2-5-gregariis vel confluentibus, parvulis, 300-500 μ. diam., matrici innatis, epiphyllis vel 4072

amphigems, vix prominulis, atris, glabris, non vel vix nitentibus, pauciloculatis, contextu atro, subcarbonaceo, indistincto; loculis globosis vel e mutua pressione angulosis, 80-120 μ. diam., nucleo albo farctis; ascis cylindraceis, antice rotundatis vel truncato-rotundatis, postice breviter attenuato-pedicellatis, 70-80 = 7-12, octosporis, paraphysibus filiformibus, densiusculis obvallatis; sporidiis oblique monostichis vel rarius subdistichis, piriformibus vel sphæroideo-piriformibus, 12-13 = 6-8, primo granulosis, dein limpidis, hyalinis.

Hab. ad folia viva Verbesinæ cujusdam in dumetis prope Guarapi Brasiliæ.

46. **Phyllachora? Polemonii** Harkn. F. Pacif. V, pag. 446. — Amphi- 4073
gena; maculis nigris, subrotundis, 2-6 mm. lat., papillatis, nitentibus; perithecis dense gregariis, stromate immersis; ascis sporidiisque non visis.

Hab. in foliis vivis Polemonii humilis, Donner, Sierra Nevada Amer. bor.

47. **Phyllachora Trifolii** (Pers.) Fuck. Symb. myc. p. 218. Sacc. Syll. II, p. 613. — Asci clavati; sporidia elliptica, continua, hyalina, 10-12 = 5 (Ex speciminibus Herbarii Cl. Berkeleyi. Cfr. Cooke in Grevillea XIII, p. 93).

48. **Phyllachora oxalina** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1887, p. 41. — Gre- 4074
garia, tuberculiformis, minuta, 0,5 mm. diam.; sporidiis oblongo-fusoideis, hyalinis, 2-guttatis, dein 1-septatis, 7-8 = 2-3.

Hab. in foliis viventibus Oxalidis corniculatæ. Faulkland Del. Amer. bor. (A. Commons).

49. **Phyllachora Nyctaginearum** Speg. F. Guar. n. 107. — Maculis 4075
hinc inde sparsis, orbicularibus, 5-10 mm. diam., indeterminatis, pallescentibus, stromatibus in centro macularum laxe aggregatis, 15-30 in quaque macula, subglobosis, 200-250 μ. diam., matrici innatis, utrinque prominulis, atris, opacis, glabris, coriaceo-carbonaceis, 1-3-locularibus; loculis minutis, globulosis, 100-150 μ. diam. vel e mutua pressione difformibus, albo-farctis; ascis cylindraceo-subclavulatis, 90-110 = 18-20, apice obtuse rotundatis, tunica vix incrassata vestitis, postice breviter crasseque pedicellatis, paraphysatis, 8-sporis; sporidiis recte vel oblique distichis vel submonostichis, elongato-ellipticis, utrinque obtusatis, 22-24 = 9, non v. vix subinæquilateralibus v. subrhomboideis, granuloso-farctis, hyalinis.

Hab. ad folia viva Nyctagineæ cujusdam in silvis pr. Gua-

rapi Brasiliæ. — Species ad *Physalosporam* vergens, stromatum tamen fabrica Dothideacea.

II. *In foliis ignotis.*

50. **Phyllachora lucida** Sacc. et Paol. Myc. Malac. p. 24, t. II, f. 7. — 4076
Hypophylla, maculis rufescentibus, vagis inserta; stromatibus innato-erumpentibus, inæqualiter gregariis, punctiformibus, circ. $^1/_4$ mm. lat., atro-nitentibus, convexulis; loculis paucis, 3-4, globoso-depressis, ostiolis latentibus; ascis teretibus vel tereti-clavatis, brevissime noduloso-stipitatis, octosporis, 55-65 ≃ 10-14; paraphysibus non visis; sporidiis ellipsoideis, oblique monostichis vel partim distichis, 10–12 ≃ 7, uni- biguttatis, hyalinis.

Hab. in foliis subcoriaceis languidis in pæninsula Malacensi Asiæ (B. Scortechini). — Affinis *Phyll. lucenti* Cooke a qua sporidiis brevioribus præcipue differt, *Stigmateæ gregariæ* Cooke quoque affinis.

51. **Phyllachora interstitialis** (B. et C.) Cooke in Grev. XIII, p. 64, 4077
Dothidea interstitialis B. et C. in Herb. Berk. — Hypophylla; maculis atris, irregularibus, foliorum nervulis limitatis, 2–3 mm. diam., loculis paucis, stroma elevantibus, subnitidis; ascis clavatis; sporidiis ellipticis, continuis, hyalinis, immaturis, circ. 10 μ. long.

Hab. in foliis, Cuba.

52. **Phyllachora exanthematica** (Lév.) Cooke in Grevillea XIII, p. 64, 4078
Dothidea exanthematica Berk. in Herb. — Hypophylla vel amphigena; stromate elliptico, convexo, 3-4 mm. atro, nitido, levi; ascis subclavatis; sporidiis ellipticis, continuis, hyalinis, 13–18 ≃ 6.

Hab. in foliis coriaceis in insulis Marquesas et Mauritius.

53. **Phyllachora apiahyna** Speg. F. Puigg. n. 311. — Stromatibus sub- 4079
hypophyllis, parvulis, atris, nitentibus, 1-2 mm.; loculis 4-12, globosis subprominulis, 200-300 μ. diam.; ascis cylindraceis, octosporis, 90-110 ≃ 12–14 paraphysatis; sporidiis ellipticis, utrinque obtusissimis, strato mucoso, crasso obvolutis, hyalinis, 14-15 ≃ 7.

Hab. ad folia (lanceolata, subcoriacea, siccitate nigrescentia) plantæ ignotæ in dumetis pr. Apiahy Brasiliæ.

54. **Phyllachora Ulei** Winter in Grev. XV, p. 90. — Stromatibus spar- 4080
sis, amphigenis, plerumque autem epiphyllis, rotundatis, sæpe angulatis v. subirregularibus, multo rarius elongatis, usque 5 mm. lat., crustiformibus, applanatis, ab ostiolis perparum prominulis umbilicato-punctulatis, ceterum levibus, atris, subnitidis; peritheciis in quoque stromate numerosis, densissime stipatis, subglobosis, sæpe

mutua pressione angulatis v. parum depressis, ostiolo minutissimo, papilliformi, pertuso, demum umbilicato, 83-94 μ. lat.; ascis oblongo-cylindraceis, utrinque attenuatis, vertice truncato, substipitatis, 90-106 ≈ 12,5; sporidiis oblique monostichis v. pro parte distichis, oblongis, utrinque acutiusculis, subinæquilateralibus continuis, hyalinis, 18-20 ≈ 5,5; paraphysibus tenuissimis, filiformibus, mucosis.

Hab. ad folia viva plantæ ignotæ scandentis in Brasilia (Ule).

55. **Phyllachora? Arechavaletæ** Speg. F. Puigg. n. 313. — Stromatibus hypophyllis, orbicularibus, abrupte pulvinulato-applanatis, levibus, sordide fusco- v. castaneo-atris, subnitentibus, 1-2 mm diam., oculis perisphericis immersis, globulosis, 120-150 μ. diam.; ascis obovato-cylindraceis, 100-110 ≈ 10-14, aparaphysatis; sporidiis ovoideis hyalinis, 15-18 ≈ 5-6. 4081

Hab. ad folia coriacea plantæ ignotæ prope Itabirá do Campo secus Rio das Velhas Brasiliæ (I. Arechavaleta).

56. **Phyllachora biareolata** Speg. F. Guar. II, n. 99. — Stromatibus sparsis, sæpius solitariis, parenchymate epidermideque innatis, utrinque manifestis atque applanatis, irregulariter suborbicularibus, 2-3 mm. diam., tenuibus, atris, opacis, non vel vix ad hypophyllum subnitentibus, subcarbonaceis, contextu indistincto, atro, primo macula pallescente, indeterminata cinctis, dein biareolatis, areola primaria strictiuscula, ex albo cinerescente, determinata, secundaria vel externa latiore, indeterminata, fusco-atra; loculis stromate immersis, e globoso ellipticis vel ovatis, 200-250 ≈ 100-150, non vel vix ad hypophyllum colliculoso-prominulis, ostiolo fere subimperspicuo ornatis; ascis cylindraceis, antice subtruncato-rotundatis crassiusculeque tunicatis, postice in pedicellum modice elongatum productis, p. sp. 90-95 ≈ 6-9, pedicello 20-30 ≈ 3-5, 8-sporis, paraphysibus filiformibus, densis obvallatis; sporidiis recte vel oblique distichis, ex elliptico subrhomboideis, utrinque plus minus acutiuscule rotundatis, 12 ≈ 5, continuis, hyalinis. 4082

Hab. ad folia plantæ cujusdam ignotæ, non coriacea, in silvis pr. Guarapi Brasiliæ.

III. *Monocotyledonicolæ.*

57. **Phyllachora Alpiniæ** Sacc. et Berl. Misc. Myc. II, p. 5, Cooke et Mass. in Grev. XVII, p. 56. — Maculis ex fusco piceo-nigris, elongatis, linearibus v. lanceolatis, hinc illinc confluentibus; stromatibus atris, nitentibus, rugulosis, nunc orbicularibus nunc confluen- 4083

tibus; ascis clavato-stipitatis; sporidiis ellipticis, continuis, hyalinis, biserialibus 11-14 = 5-6.

Hab. in foliis morientibus Alpiniæ cœruleæ, Brisbane (et Tallebud) Australiæ (Bailey). — Species Cookeana eadem est ac nostra.

58. **Phyllachora atroinquinans** Winter in Grevill. XV, pag. 90. — 4084
Stromatibus amphigenis, greges folium longe lateque obducentes, rarius minores, nigrescentes, indeterminatos irregularesque formantibus, immersis, ab epidermide denigrata tectis, rotundatis, sæpe obtuse angulatis, haud raro subconfluentibus, humidis planis v. perparum convexis, siccis depressis, impressis v. demum fere umbilicatis, rugulosis, atris, subnitentibus, ½ mm. lat.; perithecis in quoque stromate parcis, plerumque unico, depressis, sublenticularibus, in stromatis superficie ostiolo papilliformi prominentibus, 270 μ. lat.; ascis elongato-ellipticis seu elliptico-subpiriformibus, sessilibus, 8-sporis, 62-66 = 26-27; sporidiis conglobatis, ovato-oblongis, supra medium latissimis, utrinque rotundatis, hyalinis, continuis, 25-28,5 = 10-10,5.

Hab. ad folia arida Bromeliaceæ adhuc indeterminatæ Brasiliæ (Ule).

59. **Phyllachora Musæ** (Klotzsch) Sacc. Syll. pag. 613 et 625, Cooke in Grevillea XIII, p. 64. — Asci clavati; sporidia elliptica, rotundata, continua, hyalina, 10-12 = 7.

60. **Phyllachora Engleri** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 265. — Ma- 4085
culis nullis v. vix pallescentibus, indeterminatis, non vel vix subbullosis, stromatibus densiuscule gregariis, amphigenis, matrici innatis, vix lenticulari-pulvinatis, 3-5 mm. diam., 0,40-0,45 mm. crass., irregulariter orbicularibus ambitu, plus minusve obtuse anguloso-repandulis, extus glabris, levibus, atris, nitentibus, intus amphigenis, perithecigeris, cortice atro, medula alba; loculis immersis, dense constipatis, lenticulari-conoideis, parvulis, 120-140 μ. d., ostiolo minutissimo, stromatis superficiem attingente et non exserto donatis; ascis cylindraceis, apice truncato-rotundatis, postice breviter crasseque attenuato-stipitatis, 50-60 = 6-7, paraphysatis, octosporis; sporidiis recte distichis, ellipticis v. elliptico-navicularibus, utrinque acutiusculis, 10-13 = 3-4, rectis vel curvulis, primo protoplasmate granuloso-farctis dein crasse 2-guttulatis, hyalinis.

Hab. ad folia viva Spathycarpæ lanceolatæ ad ripas fluminis S. Antonio pr. pagum Villeta Brasiliæ. — Specimina nonnihil immatura videntur et facile stromata, post foliorum delapsum,

maturescentia. An sporidia tandem didyma et species ad genus *Dothidella* transferenda?

61. **Phyllachora mucosa** Speg. F. Guar. II. n. 106. — Maculis nullis; stromatibus elliptico-linearibus vel linearibus, 1-2 mm. long., 0,4-0,5 mm. lat., sparsis vel seriatim dispositis, matrice innatis, utrinque perspicuis, ad epiphyllum tumidulis, atris, nitentibus, ad hypophyllum non v. vix pulvinulatis, fusco-atris v. subglaucescentibus, subcarbonaceis, levibus, glabris, contextu indistincto, 3-10-locularibus; loculis subglobosis v. confluentibus, minutis, 120-180 μ. diam., albo-farctis, astomis (?); ascis obclavato-saccatis, apice obtusis, basi brevissime crasseque pedicellatis, 80-95 = 20-28, mox diffluentibus, parce paraphysatis (?), 8-sporis; sporidiis ellipticis, utrinque obtusis, 22-26 = 10-12, di- v. tri-stichis, hyalinis, protoplasmate granuloso sub luce refracta subchlorinulo, strato mucoso, hyalino, 5-8 μ. cr. obvolutis. 4086

Hab. ad folia viva Cocoës australis in pratis uliginosis pr. Guarapì Brasiliæ.

62. **Phyllachora? palmicola** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 271. — Maculis parum manifestis, sæpe totum folium ambientibus, expallentibus, circa stromata sæpe fuscescentibus; stromatibus innato-immersis, tectis, vix e parenchymate tumefactulo manifestis, atris, subcarbonaceis, contextu indistincto; loculis stromate immersis, globulosis, 90-100 μ. diam., ostiolis crassis, superficiem epidermidis attingentibus ac leniter papillato-prominulis, levibus matricem supra stromata minute ac confertiuscule atro-granuloso-punctulatam efficientibus, apice obtusis vel applanatis perforatisque, nucleo mucoso, albo-farctis; ascis clavatis, antice obtusatis, postice attenuato-pedicellatis, p. sp. 52 = 15-20, ped. 20-25 = 5; paraphysibus filiformibus, densiusculis obvallatis, octosporis; sporidiis inordinate distichis, elliptico-subcylindraceis, utrinque obtuse rotundatis, 18-20 = 9, hyalinis. 4087

Hab. ad folia languida Copernicìæ ceriferæ et Trithrinacis brasiliensis in montuosis, Cerro Arro-ahì pr. Yaguaron Brasiliæ et pr. Argentina. — Species pulchella, mox dignoscenda ostiolis tantum manifestis, amphigenis, densiuscule supra stromata exsertulis, subseriatis.

63. **Phyllachora nervisequia** Wint. in Hedw. 1885. — Stromatibus elongato-lanceolatis, utrinque longe attenuatis, nervos sequentibus, nitide atris, loculis hemisphærice prominulis, papilla distincta, nitida præditis, dense stipatis vel 3-seriatis, sæpe confluentibus, gra- 4088

nulatis, macula indeterminata, fusca, demum obscuriore, epiphylla, 4-5 mm. longa, plerumque 1 mm. lata insidentibus; ascis elongato-oblongis, sursum perparum, deorsum magis attenuatis, 8-sporis, 87-110 = 16; sporidiis subdistichis, oblongo-subclavatis, unicellularibus, hyalinis, 19-21 = 7-7,5; paraphysibus copiosis, filiformibus.

Hab. ad folia viva aridaque Cordylines cannifoliæ, Rockhampton in Australia (Müller).

64. **Phyllachora Fimbristylis** (B. et Br.) Sacc., *Dothidea* B. et Br. 4089
Brisb. III, p. 222, t. 29, f. 28-30. — Stromate nigro, epidermide tecto, ostiolis granulato, 1,5-2,5 mm. long.; ascis clavatis, crassiuscule stipitatis, apice rotundatis; sporidiis fusoideis, curvulis, oblique monostichis, rarius distichis, 17-18 = 2-3, pluriguttulatis, subhyalinis.

Hab. in Fimbrystilis sp. quadam Northcote, Queensland Australiæ (C. Burton).

65. **Phyllachora Luzulæ** (Rabh.) Cooke in Grev. XIII, p. 64, *Sphæria Luzulæ* Rabh. Fungi Eur. n. 533, Bot. Zeit. 1863, pag. 229. — Stromatibus substriæformibus, atris, carnosis, nucleo atro; ascis clavatis; sporidiis ellipticis, utrinque rotundatis, continuis, hyalinis, 10 = 5. 4090

Hab. in foliis Luzulæ in Germania.

66. **Phyllachora anceps** Sacc. in Hedw. 1890, p. 156. — Stromatibus oblongis v. elongatis, immersis, matricem parum inflantibus et superficiem infuscantibus; perithecis seu loculis parallele seriatis, globulosis, supra attenuatis et in ostiolum punctiforme apertis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. lat., contextu tenui, fusco-olivaceo; ascis prælongis, cylindraceis, apice rotundatis, subsessilibus, 195 = 8; sporidiis octonis monostichis, naviculari-oblongis, subinæquilateralibus, 20-22 = 6, hyalinis; paraphysibus filiformibus, guttulatis. 4091

Hab. in calamis subvivis Scirpi nodosi, Tammda Australiæ. — *Ph. Cyperi* affinis.

67. **Phyllachora? gracillima** Speg. F. Puigg. n. 317. — Maculis nullis v. vix pallescentibus, indeterminatis; stromatibus minutissimis, innatis, planis, atris, opacis, 200-300 μ. diam., contextu indistincto, loculis minutis, constipatis, immersis, sæpius e mutua pressione difformibus, 90-100 μ. diam., albo-farctis; ascis subfusoideo-clavulatis, basi brevissimeque attenuato-pedicellatis, 8-sporis, 50-60 = 10; paraphysibus parcis, filiformibus, asco longioribus; sporidiis oblanceolatis, inferne acutis, superne rotundatis, continuis vel sæpius 2-4-blastis (an demum 1-septatis?), 15-16 = 5, hyalinis.

68. **Phyllachora Caricis** (Fr.) Sacc. Syll. II. p. 625. — Asci clavati; sporidia elliptica, continua, hyalina (Confr. Cooke Grevillea XIII, pag. 63).

69. **Phyllachora setariæcola** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 279. — 4092
Maculis nullis vel vix manifestis, pallescentibus vel rubescentibus, indeterminatis; stromatibus amphigenis, ellipticis, longitudinalibus, dense sparsis, vix pulvinatis, atris, glabris, non nitentibus, subcarbonaceis, intus albis, 0,5-2 mm. long., 0,2-0,3 mm. lat., loculis dense constipatis, globulosis, 120-150 μ. diam., nigro-tunicatis, nucleo albo farctis; ascis cylindraceo-clavatis, antice truncatis, tunica incrassatula, postice attenuato-pedicellatis, 90-95 = 10-12; paraphysibus paucis obvallatis, 8-sporis; sporidiis ellipticis, utrinque acutatis, rectis v. vix inæquilateralibus, 13-15 = 6-6,5, distichis v. rarius submonostichis, hyalinis, granuloso-farctis v. 1-guttulatis.

Hab. ad folia viva v. languida Setariæ speciei cujusdam in pascuis Pastoreo de Caá-guazú Brasiliæ. — Species ambigua ob loculos fusco-tunicatos, sed tunica pulpa e stromatis arcte adnata ac concreta! An melius *Gibelliæ* species? An *Ph. Setariæ* hujus spermogonium?

70. **Phyllachora Graminis** (Pers.) Fuck. — Sacc. Syll. II, p. 602. — Var. **Tupi** Speg. Fungi Guar. Pug. I, p. 241. — Maculis nullis; stromatibus amphigenis, minutis, irregulariter ellipticis, 0,5-1 mm. long. 0,2–0,4 mm. lat,, longitudinaliter densiuscule sparsis, non raro confluentibus, matrice innatis, vix prominulis, glabris, atris, opacis, subcarbonaceis, contextu indistincto; loculis immersis, amphigenis, minutis, 100–120 μ. diam., confertiuscule constipatis, ostiolo vix manifesto donatis; ascis cylindraceis v. cylindraceo-subclavatis antice subtruncatis crasseque tunicatis, postice breviter attenuatis crasseque stipitatis, 60–75 = 8–12, 8–sporis, paraphysibus filiformibus, simplicibus, plus minusve densis obvallatis; sporidiis quandoque distichis quandoque oblique v. transverse monostichis, ellipticis vel ovatis, utrinque acutiuscule rotundatis, 10–12 = 5–6, primo granuloso-farctis, hyalinis.

Hab. ad folia viva Oplismeni, Paspali, Andropogonis specierum quarumdam pr. Paraguari, Guarapi et S. Thomas. — In forma *Paspali* sporidia videntur strato mucoso tenui obvoluta.

1. **Phyllachora Brachypodii** Roum. in Rev. Myc. 1885, p. 170. — 4094
Stromatibus vero in lineas dispositis, rarioribus; ascis minoribus, 21 = 6-7; paraphysibus parcum ramosis obvallatis: sporidiis ovoideis, 12 = 7-8.

Hab. in foliis vivis Brachypodii pinnati, Seine Infer. Gallæ. — Affinis *Phyll. Bromi.*

72. **Phyllachora Andropogonis** (Schw.?) Karst. et Har. Rev. Myc. 1890 Oct. — Stromatibus discretis, rarius confluentibus, parenchymate folii innatis, utraque pagina prominulis, epidermide nigrefacta, opaca, concreta tectis, ovalibus, oblongatis vel suborbicularibus, inæqualibus, longitudinaliter rugulosis, usque ad 1 mm.; perithecciis loculis indistinctis, ostiolis latentibus; ascis elongato-cylindraceis, subsessilibus, circ. 100 ≈ 20; sporidiis octonis, distichis, oblongato-ellipsoideis, hyalinis, 16-20 ≈ 6-8. 4095

Hab. ad folia Andropogonis, Timor Oceaniæ (Hombron). — A *Phyllachora Graminis* affini, ascis sporidiisque distichis differt; an eadem sit ac *Sphæria Andropogonis* (Schw.) dubium est.

73. **Phyllachora sphærosperma** Wint. in Hedw. 1884, pag. 170. — Stromatibus sparsis, rotundatis seu ellipsoideis, interdum confluentibus, $^1/_2$-$^3/_4$ mm. diam., atris, parum nitidis, ob ostiola prominula subtuberculatis, loculos globoso-angulatos, dense stipatos includentibus; ascis cylindraceis, breviter stipitatis, 8-sporis, 84-96 ≈ 10-10,5; sporidiis monostichis, subglobosis, hyalinis, demum autem fuscis, levibus, plerumque 9 μ. diam.; paraphysibus filiformibus. 4096

Hab. in foliis vivis Cenchri echinati prope S. Francisco Calif. — «An potius *Auerswaldiæ* species?».

74. **Phyllachora infuscans** Winter in Grev. XV, p. 89. — Stromatibus plerumque in macula longitudinaliter effusa, fuscidula, usque 1 cm. long., amphigena, subgregariis, sæpe seriatis et confluentibus, lineari-lanceolatis, utrinque obtusiusculis, convexulis, atris, subnitidis, longitudinaliter striato-rimosis, 1-2 mm. long., e parenchymate denso, fusco-atro contextis; perithecciis seu loculis in quoque stromate paucis, dense stipatis, totis immersis, haud exstantibus, subglobosis v. oblongis, mutua pressione angulatis et irregularibus, ostiolo haud visibili, a stromatis substantia non diversis; ascis elongato-oblongis vel oblongo-cylindraceis, sursum parum, deorsum magis attenuatis breviterque stipitatis, vertice rotundatis, 8-sporis, 124-142 ≈ 18-26; sporidiis subdistichis, ellipsoideis v. oblongis, sæpe utrinque acutiusculis, parum inæquilateralibus, hyalinis, 23-27, rarius usque 30 μ. long., 9 plerumque 10,5 μ. cr.; paraphysibus copiosis, filiformibus. 4097

Hab. ad folia viva Paspali in Brasilia (Ule).

75. **Phyllachora gracilis** Speg. F. Guar. II, n. 102. — Maculis nullis; stromatibus sæpius hypophyllis, rarissime etiam epiphyllis, li- 4098

nearibus, 0,5-1,5 mm. long., 0,25-0,40 mm. lat., sparsis v. subgregariis, utrinque obtusiusculis, innatis, vix prominulis, atris, glabris, opacis, per ætatem sæpe subrimose dehiscentibus, subcarbonaceis, contextu indistincto; loculis 3-7 in quoque stromate globosis v. e mutua pressione angulosis v. subconfluentibus, albo-farctis; ascis subclavulatis, apice obtuse v. subtruncato-rotundatis, deorsum breviter attenuato-pedicellatis, 80-90 ≃ 14-18, parce paraphysatis, 8-sporis; sporidiis elliptico-elongatis, non v. vix subrhomboideis, oblique mono- v. subdistichis, utrinque obtusiusculis, 18-20 ≃ 7-8, nubiloso- v. granuloso-farctis, hyalinis.

Hab. ad folia viva Bambusaceæ cujusdam in montanis pr. Peribebuy Brasiliæ. — *Phyl. bonariensi* Speg. (quæ in Panico bambusoidi Speg. nec in Bambusa viget) peraffinis, sed satis distincta.

76. **Phyllachora bambusina** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 266. — 4099
Maculis nullis; stromatibus epiphyllis, linearibus, 1-2 mm. long., 0,5 lat., pulvinatulis, primo tectis, dein rimose dehiscentibus, matrici longitudinalibus, facillime scutato-dimidiatis (microthyriaceis), atris, glabris, rugulosis, loculis minutis, 150-200 μ. d. nucleo albo farctis, ostiolo parum perspicuo, vix pertuso donatis; ascis cylindraceis, antice truncato-rotundatis crassiusculeque tunicatis, postice attenuatis, brevissime crasseque stipitatis, 55-60 ≃ 7-8, octosporis, paraphysibus densissimis, filiformibus obvallatis; sporidiis oblique monostichis ellipticis v. elliptico-clavulatis, utrinque rotundato-acutatis, 12-13 ≃ 5-5,5, 2-guttulatis medio subconstrictulis et facile postremo 1-septatis, hyalinis.

Hab. ad folia viva Bambusaceæ speciei cujusdam in silva Naranajo Brasiliæ.

77. **Phyllachora? Tricuspidis** Speg. F. Guar. II, n. 112. — Maculis 4100
nullis v. pallescentibus, indeterminatis; stromatibus majusculis, ellipticis v. confluendo-linearibus, utrinque acutis, 5-15 mm. long., 1-2 mm. lat., sparsis v. seriatim parallelis, ad epiphyllum tumidulis, atris, opacis v. vix subnitentibus, ad hypophyllum maculiformiter tantum perspicuis, applanatis, fusco-atris, coriacellis, contextu indistincto, intus albis, multilocularibus; loculis densissime constipatis, difformibus, 100-150 μ. diam., sæpe confluentibus, albo-farctis; ascis cylindraceis, antice obtuse rotundatis, non v. vix incrassato-tunicatis, deorsum modo attenuato-pedicellatis, 90-120 ≃ 10-11, octosporis, dense paraphysatis; sporidiis oblique mono- v. subdistichis, ellipticis vel subovatis, utrinque acutis, 18-20 ≃ 6-9,

non v. grosse 1-guttulatis, non v. parce inæquilateralibus, hyalinis, ad maturitatem utrinque apiculo conico, minutissimo, subdeciduo auctis.

Hab. ad folia viva Tricuspidis latifoliæ in herbosis silvaticis pr. Guarapì Brasiliæ. — Species pulchella a *Phyllachoris* in aliis Graminaceis vigentibus sporidiis appendiculatis mox distincta; sporidia sæpe medio subcoarctatula, an serius 1-septata et tunc status immaturus *Dothidellæ?*

78. **Phyllachora Cyperi** Rehm — Syll. II, p. 606. — Var. **Donacis** 4101
Berl. et F. Sacc. Contr. Myc. Lus. p. 6. — Stromatibus sparsis, plus minus elongatis, erumpentibus, nitidis, rimose apertis, convexulis; loculis subsphæroideis v. mutua pressione angularibus, 200 μ. diam.; ascis clavatis, 75-80 = 12-15; sporidiis octonis, subdistichis, ellipsoideis, utrinque acutiusculis sed basi magis attenuatis, 22-24 = 5-6, hyalinis, subinde guttulatis.

Hab. in culmis Arundinis Donacis in Lusitania.

79. **Phyllachora stenostoma** Ell. et Tracy Journ. Myc. 1890, p. 76. 4102
— Stromatibus innatis, subprominulis, nigris, subindefinite limitatis, subelongatis, 1-2 mm. long., ostiolis subprominulis, hysteriformibus punctatis; loculis parvis, subglobosis, numerosis; ascis subfasciculatis, sessilibus, oblongo-cylindraceis, 40-45 = 7-8; sporidiis distichis, oblongis, 1-septatis, ad septum constrictis, flavo-brunneis, 12-15 = 3-3,5.

Hab. in foliis Panici brizanthemi in Africa (Prof. S. M. Tracy). — Habitus *Ph. Graminis.*

80. **Phyllachora sphærospora** Pat. Bull. Soc. Myc. 1887, pag. 126, 4103
t. XI, f. 3. — Stromatibus epiphyllis, massas nigras, planas, secundum foliorum nervos elongatas efformantibus, primitus subepidermicis, dein superficialibus; ostiolis vix perspicuis; ascis cylindraceis, elongatis, 80-100 = 15; paraphysibus copiosissimis, gracilibus ramosis; sporidiis monostichis, globosis, hyalinis, 10 μ. diam.

Hab. in foliis vivis Graminaceæ, Congo Africæ et Caricis in Venezuela Amer. centr. — «Cfr. *Ph. sphærosperma*, n. 73».

IV. *Acotyledonicolæ.*

81. **Phyllachora leptostromoidea** Cooke in Rav. N. A. Fungi et in 4104
Grevillea XIII p. 61. — Stromate irregulari, minuto, applanato, atro, subinde confluente, ostiolis vix conspicuis; ascis clavatis, octosporis; sporidiis ellipticis, continuis, hyalinis, 8 = 3.

Hab. in frondibus Pteridis in Carolina inf. — Habitus *Leptostromatis*.

82 **Phyllachora rhopographoides** Winter in Grev. XV, pag. 89. — 4105
Stromatibus sparsis, epiphyllis, tuberculiformibus, plus minusve irregularibus, mox angulato-rotundatis, mox secus nervulos laterales elongatis, ab epidermide pustulatim inflata tectis, convexis vel subapplanatis, griseis, usque 2 mm. long., totis e parenchymate fusco-atro, e cellulis in series verticales, constipatis formato, constantibus; perithecis s. loculis in quoque stromate parcis, dense stipatis, totis immersis, haud exstantibus, angulato-ellipticis v. irregularibus, ostiolo plerumque laterali, papilliformi vix prominentibus, usque 300 μ. lat.; ascis fere cylindraceis, utrinque attenuatis, substipitatis, 8-sporis, 106-124 = 12,5; paraphysibus copiosis, filiformibus, submucosis; sporidiis oblique mono- v. pro parte subdistichis, oblongis, æquilateralibus, utrinque rotundatis sæpeque attenuatis, hyalinis, sæpe medio spurie uniseptatis, 19-25 = 7.

Hab. ad folia subviva Pteridis aquilinæ in Brasilia (Ule).

EURYACHORA Fuck. — Sacc. Syll. II, p. 628.

1. **Euryachora Lathyri** (Lév.) Cooke in Grevillea XIII, p. 65, Herb. 4106
Berk. n. 9198. *Dothidea Lathyri* Lév. Demid. Voy. II, 106, t. 5, f. 8. — Hypo- v. epiphylla; perithecis sparsis, hemisphæricis, prominulis, astomis, albo-farctis, stromate maculæformi, irregulari, aterrimo immersis; ascis elongatis, cylindricis; sporidiis ovatis, nucleolos duos includentibus, 12 = 8.

Hab. in foliis Lathyri, Son-dagh.

SCIRRHIELLA Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 258 (Etym. a *Scirrhia* cui hoc genus affine). — Stroma epidermide tectum, lineare, rimulose erumpens, extus atrum, intus subceraceum, fuscum; loculi (an perithecia?) tunica in juventute cum stromatis substantia continua, dein superne carbonacea, atra, continua, inferne membranacea, tenui discreta ac distincta; asci cylindraceo-clavati, octospori, paraphysati; sporidia elliptico-clavata inferne subattenuata, curvata, simplicia, hyalina. — Genus singulare inter *Dothideaceas* et *Neotraceas* nutans; sporidiis generi *Apiosporæ* etiam peratline, ab omnibus tamen satis recedens.

1. **Scirrhiella curvispora** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 258. — Stro- 4107
matibus linearibus, 1-6 mm. long. 0,5-0,7 crass. tectis, subseriatis, rimose erumpentibus, non exsertis, extus atris, glabris, rugulosis,

intus ceraceo-fuscis, per ætatem sæpe cavis; loculis (peritheciis?) dense constipatis, tunica primo tota cum stromatis substantia continua, dein superne continua, atra, carbonacea, inferne discreta membranacea, tenui, majuscule parenchymatica, olivaceo globoso-depressis, 200-300 μ. d., 150-200 μ. alt., e mutua pressione angulosis, ostiolo minuto, parum perspicuo, stroma perforante, sed non exserto donatis; ascis cylindraceo-clavatis v. toruloso-cylindraceis, antice rotundatis, postice breve crasseque stipitatis, 100-105 ≃ 25-28, crasse tunicatis, octosporis, muco granuloso ac paraphysibus crassis, septulatis, densis, subfluxilibus obvallatis; sporidiis distichis, elliptico-elongatis, sursum rotundatis ac non v. vix acutatis, deorsum leniter attenuatis, rotundato-acutatis, abruptiusculis, e latere incurvatis, 40-42 ≃ 10-11, percrasse 1-guttulatis, hyalinis.

Hab. ad culmos dejectos putrescentes Bambusaceæ cujusdam in silvis prope Carapeguá Brasiliæ.

Sect. 2. Phæosporæ.

AUERSWALDIA Sacc. Syll. II, p. 626.

1. **Auerswaldia Chamæropis** (Cooke) Sacc. Syll. II, p. 626, Sacc. et Berl. Miscell. Myc. II, p. 28, n. 125, tab. VIII, fig. 8. — Tandem ascos in hac specie reperire contigit: sunt obovati, sessiles, apice obtuse rotundati, 60-70 ≃ 40-45, aparaphysati, octospori; sporidia ellipsoidea, 24-26 ≃ 14-16, polysticha, ochraceo-fusca; stromata clypeata, oblonga, atro-nitida, 1,5 ≃ 1 mm.; loculi globosi, pauci, ostiolis vix manifestis. — An species hæc cum Cookeana congruat verisimile est, sed sporidia non prorsus amygdaloidea, ut Cooke describit et asci insuper ab hoc auctore non descripti. Num *Sphæropsis? dothideoides* Sacc. et Roum. Mich. II, p. 348, eadem res sit v. tantum status pycnidicus, ob specimina obsoleta, dubium. 4108

   Hab. in utraque pag. foliorum emort. Chamæropis humilis, S. Giovanni pr. Oristano Sardiniæ (Magnus).

2. **Auerswaldia palmicola** Speg. Fungi Guar. I, n. 281. — Stromatibus amphigenis, innato-superficialibus, irregulariter elongato-pulvinatis, inferne sæpius subcoarctatulis, 1-3 mm. long., 1 mm. lat. 0,5-0,8 mm. crass., longitudinalibus, superne scrupuloso-undulatis, atris, subcarbonaceis, fragilibus, glabris, sparsis v. laxe gregariis; loculis stromate immersis, vix prominulis, globulosis, 100-130 μ. diam., nucleo albo farctis; ascis clavatis, antice rotundatis, postice longe attenuato-pedicellatis, 120-130 ≃ 14-16, aparaphysatis, octo- 4109

sporis; sporidiis distichis, elliptico-inæquilateralibus v. cymbæformibus, utrinque obtusatis, 15 ≈ 6–7, primo hyalinis, dein opace fuligineis, non v. 2–4-guttulatis, strato mucoso, hyalino, persistente, plus minusve crasso, obvolutis.

Hab. ad folia viva Cocos Yatay pr. Pirayù in paludosis Brasiliæ. — Species prædistincta, an huc *Hyp. palmicola* (B. et C.)?.

3. **Auerswaldia rimosa** Speg. F. Guar. II, n. 115. — Maculis nullis; 4110
stromatibus sæpius hypophyllis (rarius epiphyllis subabortivis) linearibus, 5–20 ≈ 1–2 mm., utrinque attenuato-acutis, matrici innatis per epidermidem irregulariter longitudinaliterque fissam nigrificatam adnato-erumpentibus tuberculosis, atris subcarbonaceis, glabris opacis, dense loculiferis, contextu indistincto; loculis minutis 200–250 μ. diam., globosis sæpe ostiolato-papillulatis, albo-farctis; ascis cylindraceis apice obtuse rotundatis ac crassiuscule tunicatis, deorsum cuneatis, breviter crasseque pedicellatis 100-110 ≈ 18-20 octosporis aparaphysatis; sporidiis oblique mono- vel distichis, elliptico-lanceolatis vel ellipticis, utrinque acutiuscule rotundatis in juventute hyalinis, 4-guttulatis, 20 ≈ 8, strato mucoso concolore crasso involutis, dein pulchre fuligineis, 25–30 ≈ 12, nudis.

Hab. ad folia viva Cocoes speciei cujusdam in silvis montanis prope Peribebuy Brasiliæ.

4. **Auerswaldia clypeata** Winter Grev. XV, pag. 91. — Stromatibus 4111
sparsis epiphyllis, interdum 2–3 confertis et confluentibus, orbicularibus vel parum anguiatis sinuatisque, scutiformibus, centro convexo, late et depresse conicis, atris, nitidis, demum applanatis, opacis et rugosis, ½-1 mm. lat.; loculis in quoque stromate paucis, sæpe solitariis, lenticularibus vel depresse subconoideis, totis immersis, ostiolo tantum vix papillæformi prominulis, usque 0,8 mm. latis; ascis cylindricis, deorsum stipitiformi-attenuatis, 8-sporis, 140-150 ≈ 16-20; sporidiis oblique monostichis vel pro parte distichis, ellipsoideo-oblongis, utrinque parum attenuatis rotundatisque, utroque fine luteo-fuligineis, medio subhyalinis, continuis, 25-27 ≈ 8-9; paraphysibus copiosis, tenuissime filiformibus.

Hab. ad folia subemortua Smilacis in Brasilia (Ule).

5. **Auerswaldia? bambusicola** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 280. — 4112
Stromatibus superficialibus, pulvinato-effusis, matrice arcte adnatis (non innatis nec erumpentibus), elliptico-elongatis, 1-2 mm. long. 0,7-1 mm. lat., sparsis v. 3-4-confluentibus, longitudinalibus, fusco-atris, glabris, levibus, coriaceo-subcarbonaceis, contextu subindistincto, minute celluloso parenchymatico, fusco v. atro; loculis nu-

merosissimis, minutis, 150 μ. diam., e mutua pressione angulosis, nucleo opalescenti-albo farctis; ascis cylindraceis, apice obtuse rotundatis, tunica incrassata, postice breviter noduloseque attenuato-stipitatis, 65-70 ≃ 7-10, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis cymbæformibus, utrinque acute obtusatis, 12-13 ≃ 5, non v. minute 2-guttulatis, fuligineis.

Hab. ad culmos dejectos putrescentes Bambusaceæ sarmentosæ cujusdam in silva subvirginea Caà-guazù prope Arroyo-guazù Brasiliæ — Species a genere nonnihil deflectens et facile generi *Hypoxylo* adscribenda; characteres tamen loculorum fere sine dubio dothideacei: an huc *Hyp. culmorum* v. *Hyp. perforatum*?

6. **Auerswaldia disciformis** Winter in Hedw. 1884, p. 100. — Stromatibus amphigenis, rotundatis seu irregularibus, sæpe angulatis, disciformibus, erumpentibus, epidermide fissa laciniis latis, recurvatis, atratis cinctis, atris, opacis sæpe rugulosis, multilocularibus, usque 5 mm. lat. sæpe confluentibus; loculis omnino immersis, haud prominulis, dense stipatis, globosis; ascis numerosissimis, cylindraceis, deorsum parum attenuatis, 8-sporis, 100-136 ≃ 14-16; sporidiis oblique monostichis seu subdistichis, ellipsoideis, continuis, olivaceis, 17-19 ≃ 8-9; paraphysibus non distinctis. 4113

Hab. in foliis vivis Myricæ cujusdam prope Capetown in Promontorio Bonæ Spei.

7. **Auerswaldia puccinioides** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 282. — Maculis nullis v. parvulis, vix manifestis, pallescentibus; stromatibus superficialibus, hypophyllis v. rarius amphigenis, globosis v. hemisphærico-sublenticularibus 0,5-1,5 mm. diam., glabris, levibus (sub lente minute rugulosis), intus extusque fusco-ferrugineo-atris, sparsis v. laxe gregariis, non confluentibus, basi rotundato-coarctatis, puncto centrali tantum matrici adnatis, coriaceo-carnosis, contextu indistincto; loculis peripheric is, globulosis, minutis, 140 μ. diam., pulpa fusca repletis; ascis clavato-cylindraceis, tunica crassissima, antice rotundatis, postice longe attenuato-pedicellatis, p. sp. 70-80 ≃ 18, ped. 50-60 ≃ 5, 8-sporis, paraphysibus paucis obvallatis; sporidiis recte distichis, ellipticis v. elliptico-ovoideis, rectis v. leniter inæquilateralibus, utrinque obtusiusculis, 12-15 ≃ 6, olivaceis, eguttulatis. 4114

Hab. ad folia viva coriacea plantæ cujusdam in silva Abbocaiatè prope Villa Rica Brasiliæ. — Species pulcherrima, prædistincta, primo obtutu facillime pro *Pucciniæ* specie quadam sumenda, generibus *Hypoxylo* v. *Hypocrellæ* pluribus characteribus accedens.

Sect. 3. Hyalodidymæ.

MUNKIELLA Speg. Fungi Guar. Pug. I, pag. 248 (Etym. a viro sapientissimo D. Eberhart Munk von Rosenscheld Sueciæ filio, naturæ guaranitice sedulissimo perscrutatore). — Stromata, loculi et asci ut in *Dothidella*; sporidia elliptica v. ovoidea, recta v. inæquilateralia, bilocularia, loculo altero maximo, altero minuto, fere appendiculari, hyalina.

1. **Munkiella Caá-guazù** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 283. — Maculis nullis; stromatibus sæpius epiphyllis, dense sparsis, pulvinulatis, plus minusve orbicularibus, 0,5-1,5 mm. diam., matrici arcte adnatis (an scutatis?), extus atris, ruguloso-gibbulosis, ostiolis parum perspicuis, cortice coriaceo, contextu indistincto, intus albo-carnosulis; loculis numerosis, subleuticularibus, 150-200 μ. diam., nucleo gelatinoso, subhyalino, farctis, ostiolo minuto, non vel vix papillulato donatis; ascis cylindraceis v. cylindraceo-subclavulatis, antice obtusissimis v. subtruncato-rotundatis crassissimeque tunicatis, postice brevissime pedicellatis, paraphysibus simplicibus, flexuosis, parcis obvallatis, 8-sporis; sporidiis recte vel oblique distichis, naviculari-elongatis v. naviculari-subclavulatis, utrinque obtusiusculis, 12-13 ≃ 4-5, loculo infero minore, tertium vel quartum superioris vix æquante, hyalinis. 4115

Hab. ad folia viva Apocynearum in silva subvirginea Caá-guazù, nec non prope Guarapi Brasiliæ.

2. **Munkiella guaranitica** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 284. — Stromatibus maculiformibus, innato effusis, sæpe totum folium ambientibus, epiphyllis, rarius ad hypophyllum nonnihil manifestis, non pulvinatis, fusco vel rubiginoso-atris, non vel vix granulosis, non nitentibus, cortice coriaceo, pulpa alba; loculis sparsis, lenticularibus, 150-200 μ. d., non v. vix prominulis, nucleo albo farctis, ostiolo parum perspicuo donatis; ascis cylindraceis, antice truncato-rotundatis crasseque tunicatis, deorsum breviter crasseque attenuato-pedicellatis, 55-65 ≃ 6-8, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis oblique monostichis v. rarius distichis, ovoideo-inæquilateralibus, 10 ≃ 5, loculo supero octies quam infero longiore, hyalinis. 4116

Hab. ad folia viva Tecomiæ speciei cujusdam pr. Peribebuy Brasiliæ. — Var. **major** Speg. loc. cit. n. 285; stromatibus, ut in typo, sed ad hypophyllum magis perspicuis; ascis obclavatis v. subfusoideis, 70-80 ≃ 10-14, pedicello nonnihil longiore ac graciliore

donatis; sporidiis elliptico-ovoideis, paullo majoribus, 12-13 ≈ 6, loculo supero quintuplo vel sextuplo quam infero longiore crassioreque. Ad folia viva Tabebuiæ Avellanedæ in Cerro pelado prope Paraguarì Brasiliæ.

3. **Munkiella topographica** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 286. — Ma- 4117
culis nullis; stromatibus amphigenis, sed præcipue hypophyllis, irregulariter orbicolari-ellipticis, 0,4-2 mm. diam., sæpius confluentibus et secus nervos hinc inde gregariis, vix pulvinatis, fusco-atris, levibus, glabris, contextu indistincto, coriaceo-membranaceis; loculis confertis, immersis, pro ratione majusculis, 200-250 μ. d., nucleo gelatinoso, albo-farctis; ascis cylindraceis, antice obtuse rotundatis crasseque tunicatis, postice modice attenuato-pedicellatis, 65-70 ≈ 9-12, 8-sporis, paraphysibus filiformibus, densissimis, subcoalescentibus obvallatis; sporidiis monostichis v. subdistichis, ovoideo-elongatis v. subfusoideo-clavulatis, apice obtusiusculis, postice acutis, 15-16 ≈ 5-6, loculo supero quintuplo vel sextuplo quam infero longiore, granuloso-farctis, hyalinis.

Hab. ad folia viva Fici speciei cujusdam in silvis subvirgineis prope Guarapì Brasiliæ.

4. **Munkiella impressa** Speg. F. Guar. II, n. 116. — Maculis nullis; 4118
stromatibus orbicularibus, 2-3 mm. diam., sparsis v. hinc inde 2-3-gregariis, rarius confluentibus, matrice innatis, tenuiusculis, ad epiphyllum vix bullose concaviusculum imperspicuis, ad hypophyllum convexo-pulvinulatis, atris, nitentibus, glabris, levibus, sub lente minute granulosis, subcarbonaceis; contextu indistincto, dense loculifero; ascis cylindraceis, apice late obtusissimeque rotundatis, tunica crassissima donatis, basi in pedicellum brevem crassumque cuneato-attenuatis, 80-90 ≈ 10, parcissime paraphysatis, 8-sporis; sporidiis distichis, elliptico-navicularibus, superne obtusiusculis, inferne acutiusculis, 14 ≈ 5-6, loculo infero (an septo spurio diviso?) minuto, subconoideo, hyalinis.

Hab. ad folia viva Apocyneæ cujusdam in dumetis pr. Paraguarì Brasiliæ. — Species pulcherrima, foveola epiphylla abrupte truncato-marginata, stromate discoideo-convexulo, hypophyllo mox dignoscenda.

5. **Munkiella pulchella** Speg. in Roum. F. Gall. n. 3246 et Rehm 4119
Ascom. n. 925. — Stromatibus epiphyllis superficialibus crassiusculo pulvinatis, 1-1,5 mm. diam., solitariis v. confertis, fuscis dein nigris, nitentibus, ostiolis punctulatis, loculis in quoque stromate 6-9; ascis clavatis, tenuibus, 50-60 ≈ 9, octosporis; sporidiis ob-

longis vel subclavatis, rectis, distichis brunneolis, 1-septatis, grosse 2-guttatis, 8-9 × 4,5; paraphysibus ramulosis, tenuibus, septatis, 2-3 μ. cr.

Hab. in foliis Dalbergiæ variabilis subvivis São Francisco Brasiliæ (Ule). — «An potius *Roussoellæ* species?»

ROSENSCHELDIA Speg. Fungi Guar. Pug. I, p. 250 (Etym. ab eximio Eberhard Munk von Rosenscheld de re naturali meritissimo). — Stromata erumpentia, elongata. Loculi stromate totaliter exserti, globosi, dense congesti sed non confluentes. Asci cylindracei, 8-spori, aparaphysati. Sporidia fusoideo- vel clavulato-acicularia, utrinque acuta, medio 1-septata, hyalina. — A genere *Montagnella* sporidiis hyalinis, 1-septatis distinctum, a *Dothidella* loculis exsertis, a *Munkiella* sporidiis medio septatis.

1. **Rosenscheldia paraguaya** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 288. — 4120
Stromatibus hypodermicis, inter corticem et lignum late serpentibus, innatis, primo epidermide non deformata tectis, dein rimose longitudinaliter erumpentibus, pulvinulis sæpius confluentibus, ramos ramulosque totos ambientibus; loculis primo stromate immersis dein totaliter exsertis, globosis, 250-350 μ. diam., densissime constipatis, numquam confluentibus, glabris, levibus, vix sub lente validissima minute papillulosis, tunica coriaceo-spongiosula, contextu crasse celluloso parenchymatico (cellulis, 15 μ. diam.), subopaco, atro-fuligineo; ascis cylindraceis, antice truncato-rotundatis crassiusculeque tunicatis, postice brevissime attenuato-pedicellatis, 120-130 × 5, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis fusoideis v. clavulato-acicularibus, utrinque acutissimis, 24-30 × 2-2,5 non v. vix inæquilateralibus, medio 1-septatis, non constrictis, loculis minutissime biguttulatis, hyalinis.

Hab. ad ramos ramulosque vivos Hyptidis speciei cujusdam in dumetis silvæ subvirgineæ Caá-guazú Brasiliæ. — Species pulcherrima, habitu externo *Dimerosporium Collinsii* v. *Parodiellæ* speciem quamdam fere æmulans.

DOTHIDELLA Speg. — Sacc. Syll. II, p. 627.

1. **Dothidella Berkeleyana** (Cooke) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 239, 4121
Phyllachora Berkeleyana Cooke in Grevillea XIII, p. 65, *Dothidea Baccharidis* B. et C. in Herb. Berk. n. 9161. — Amphigena, gregaria; stromate elevato, hemisphærico, 4-7 mm. diam. papilla-

to-rugoso, opaco; loculis minutis, plurimis immersis; ascis clavatis; sporidiis ellipticis, uniseptatis, hyalinis, 25 μ. longis.

Hab. in foliis Baccharidis, Cuba.

2. **Dothidella endocrypta** (Mont.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 239, 4122
Phyllachora endocrypta Cooke in Grevillea XIII, pag. 65, *Dothidea endocrypta* Mont. in Herb. n. 9115. — Epiphylla; stromate discoideo, atro, opaco, 5-8 mm. diam., loculis minutis, immersis; ascis cylindrico-clavatis, octosporis; sporidiis biserialibus, ellipticis uniseptatis, utrinque rotundatis, hyalinis, flavescentibus, 20 = 5.

Hab. in foliis, Guiana (Leprieur).

3. **Dothidella Salvadoræ** (Cooke) Berl. et Vogl. Add. Syll. pag. 239, 4123
Phyllachora Salvadoræ Cooke in Grevillea XIII, p. 65. — Amphigena, irregularis, prominula, atra, rugosa, hinc in circulos disposita, loculis tenuibus albis; ascis clavatis, 60 = 14, octosporis; sporidiis ellipticis, uniseptatis, utrinque rotundatis, hyalinis, 12-14 = 6.

Hab. in foliis Salvadoræ persicæ, Socotra Afr. orient.

4. **Dothidella apiculata** Sacc. et Berl. F. Austral. p. 1, t. LII, f. 8. — 4124
Stromatibus epiphyllis, in maculis ochraceo-brunneis, variis laxe gregariis, epidermide tenuissima, saltem initio, velatis, pulvinato-depressis, ambitu irregulariter rotundatis, atro-nitidis, 1-1,3 mm. d., intus pauci-locellatis, ostiolis brevissimis obtusis; ascis subteretibus, apice rotundatis, breve abrupte stipitatis, 75-80 = 18-20 aparaphysatis, 4-sporis; sporidiis subdistichis, ovato oblongis, utrinque rotundatis et breve obtuseque apiculatis, 1-septatis et leniter constrictis, 26-28 = 11-13, hyalinis.

Hab. in foliis languidis Litseæ, dealbatæ, Samford Australiæ. — Affinis *Dothidellæ australi,* a qua sporidiorum fabrica statim dignoscitur.

5. **Dothidella Philadelphi** Karst. Fragm. Myc. XXIII, p. 1. — Stro- 4125
matibus innato-erumpentibus, elongatis vel ovalibus, subinde confluentibus, applanatis, tenuibus, levibus, atris, intus albidis obsoleteque grumosis, 1-6 mm. long.; ascis elongato-clavatis, sessilibus, obtusis, 50-70 = 12-14; sporidiis distichis, ovoideo-oblongatis, utrinque attenuatis, 1-septatis, loculo superiore crassiore solitoque longiore, ad septum constrictis, eguttulatis, hyalinis, rectis, 24-26 = 6-8; paraphysibus nullis.

Hab. ad caules emortuos Philadelphi coronarii in horto Mustialensi Fenniæ. — Huic immixtum obvium: Camarosporium macrosporum.

6. **Dothidella Osyridis** (Cooke) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 240, *Phyllachora Osyridis* Cooke in Grevillea XIII, pag. 64. — Epiphylla, orbiculata, applanata, atra, punctato rugosa, regulariter disciformis, 2-3 mm. diam., loculis numerosis, minimis; ascis clavatis, octosporis; sporidiis biserialibus, ovatis, uniseptatis, uno loculo multo minori, hyalinis, 12 × 6. 4126

Hab. in foliis vivis Oxyridis compressæ, Cape of Good Hope Africæ australis.

7. **Dothidella Eugeniæ** (Thüm.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 240, *Phyllachora Eugeniæ* (Thüm.) Cooke in Grevillea XIII, p. 65, *Asterina Eugeniæ* in Herb. Thüm. (non Mont.) — Amphigena; stromate orbiculari, atro, rugulos. subdepresso, ambitu nudo, loculis minutis; ascis clavatis, octosporis; sporidiis ellipticis, utrinque rotundatis, uniseptatis, hyalinis, 18 × 8. 4127

Hab. in foliis Eugeniæ planipedis, Chili, Valdivia.

8. **Dothidella Noumeana** Savès in Roum. Fung. Gall. n. 4153. — Stromatibus.....; sporidiis ovoideis, bilocularibus, roseis, 10-12 × 6. 4128

Hab. in foliis viventibus Fici in silvis subvirgineis pr. Noumea Novæ Caledoniæ (Th. Savès).

9. **Dothidella Alni** Peck 40 Rep. p. 71. — Stromate orbiculari, 2-6 mm. lat., tenui, supra convexo et nigro, subtus concavo, brunneo vel griseolo-nigro, papilloso-rugoso; ascis cylindraceis; sporidiis ovoideo-ellipsoideis, prope unum apicem obscure 1-septatis, hyalinis, 15-20 × 7.5-9. 4129

Hab. in foliis Alni viridis emortuis Mt. Marcy Amer. bor.

10. **Dothidella Vaccinii** Rost. Fungi Groenl. p. 566. — Stromatibus hypogenis, hypophyllis, angulato difformibus, sparsis, e loculis tuberculosis, atris, circ. 1 diam.; ascis elongato-clavatis, pedicellatis, 80-130 × 6-8; sporidiis octonis, monostichis v. apice distichis, oblongo-ellipsoideis, 1-septatis, hyalino-flavescentibus, utrinque appendiculis brevibus auctis, 16-20 × 5-6. 4130

Hab. in foliis viventibus Vaccinii uliginosi in Groenlandia.

11. **Dothidella confluens** (W. et C.) Sacc. *Phyllachora confluens* Welw. et Curr. F. Angol. p. 285, tab. 17, fig. 16-18. — Perithecii spuriis e substantia folii formatis, globosis vel oblongis, in tubercula nigra rugosa minuta confluentibus; tuberculis approximatis acervulos 12-24 mm. latos formantibus; nucleis biformibus, altero e tela floccosa sporula nudas gerente constante, altero ascigero; sporidiis oblongis utrinque acutiusculis, biseriatis, 1-septatis, non constrictis, subhyalinis, 17-18 × 5-6. 4131

Hab. ad foliola fruticis scandentis Leguminosæ floribus paniculatis albis præditæ, Golungo alto Angolæ.

12. **Dothidella frigida** Rostrup Svampe fra Fiermarken pag. 233. — 4132
Stromatibus epidermide innatis, effusis forma variis, atris, nitidis, rugulosis; ascis ovoideo-oblongis, crasse tunicatis, sessilibus, 20-25 μ. longis, circit. 9 μ. crassis; sporidiis octonis, conglobatis, ovoideo-oblongis, prope basim 1-septatis, loculo superiore biguttulato, 9 × 3.

Hab. in caulibus aridis Phacæ frigidæ, Sakkabani Island.

13. **Dothidella appendiculata** (De Lacr.) Har. et Br. Journ. de Bot. 4133
1891, p. 170. — Stromate rotundato, atro, epidermide tecto, sæpius confluente, plano v. prominulo, 1 mm. diam.; ostiolis granuliformibus, superficie rugulosis; ascis cylindraceo-clavatis, breviter stipitatis, 50-70 × 8-10 p. sp.; paraphysibus filiformibus; sporidiis octonis, distichis, ovato-oblongis, utrinque attenuatis, 1-septatis, ad septum constrictulis, loculis 2-guttulatis vel eguttulatis, dilute olivaceis, subhyalinis, 12-14 × 4-5, utrinque appendicula brevi, hyalina præditis.

Hab. ad caules Chondrillæ junceæ, Saint-Romain-sur-Vienne Galliæ (DE LACROIX).

14. **Dothdiella? caàguazuensis** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 287. — 4134
Maculis nullis v. pallescenti-subarescentibus, indeterminatis; stromatibus epiphyllis, rarissime hypophyllis, hinc inde dense gregariis, bullas majusculas, sæpe totum folium ambientes efficientibus, hemisphærico-pulvinatulis, parvulis 0,5-1,5 mm. diam., sæpe confluentibus, granulosis, atris v. atro-velutinis cellulis elongatis, dense papilloso-prominentibus, 10 × 4, contextu coriaceo-subcarbonaceo, indistincto, atro: loculis parce prominulis, globulosis, 130-140 μ. diam., dense constipatis, nucleo albo farctis, ostiolo non v. vix manifesto donatis; ascis cylindraceo-subfusoideis, mox fluxilibus, 8-sporis; sporidiis distichis, elongato-clavulatis, utrinque obtusatis, 18-20 × 5, primo hyalinis dein dilute ex hyalino fuscis vel chlorinis.

Hab. ad folia viva Compositæ cujusdam in dumetis Pastoreo de Caà-guazù Brasiliæ.

15. **Dothidella Tracyi** (Ell. et Ev.) Sacc., *Phyllachora* Ell. et Ev. 4135
Journ. Myc. 1888, pag. 63. — Stromatibus tenuibus, in cæspites $^1/_4$-$^1/_2$ cm. long., foliis interdum in series interruptas, folium omnino percurrentes dispositis; loculis minutis, 350 μ. diam., subastomis, subglobosis, minute parenchymaticis; ascis subglobosis, 15-20 μ.

diam.; sporidiis confertis, octonis, subellipsoideis v. ovato-oblongis, obtusis, hyalinis, 1-septatis, 8-12 = 5-6.

Hab. in foliis emortuis Distichlidis maritimæ, Oregon Amer. bor. (Prof. S. M. Tracy).

16. **Dothidella pteridophila** Speg. F. Puigg. n. 327. — Stromatibus 4136
amphigenis, innate-prominulis, minutis, 0,5–1 mm. diam., atris, loculis pusillis, denso constipatis, albo-farctis, 90-120 μ. diam.: ascis obclavulatis, 50-60 = 12-14, aparaphysatis; sporidiis elliptico-elongatis, medio 1-septatis, hyalinis, 16-18 = 4-5.

Hab. ad folia viva v. languida Pteridis speciei cujusdam in uliginosis prope Apiahy Brasiliæ. — *D. nervisequiæ* affinis.

SCIRRHIA Nits. — Sacc. Syll. II, p. 635.

1. **Scirrhia Groveana** Sacc. Misc. Myc. II, pag. 23, t. IX. fig. 18. — 4137
Stromatibus linearibus, plurimis, in utraque foliorum pagina parallele gregariis, epidermide initio velatis, 1-1,5 mm. longis, atris; loculis confertis, subglobosis; ostiolo breve papillato-prominulis, pertusis; ascis fasciculatis, fusoideis, sessilibus, utrinque obtusiusculis, 60 = 12, aparaphysatis; sporidiis distichis, oblongis vel subclavulatis, 14-16 = 3,5-4, 1-septatis, non constrictis, nubilosis, hyalinis.

Hab. in foliis languidis Typhæ latifoliæ, sociâ *Leptosphæriâ Michotii*, Langle Pool pr. Birmingham Britanniæ (W. B. Grove).

2. **Scirrhia infuscata** Winter in Hedwigia 1886, p. 102. — Stroma- 4138
tibus amphigenis, seriatis, lineas breves, valde prominentes, usque 2 mm. longas, atras formantibus; loculis parcis, monostiche denseque stipatis, subglobosis, ostiolo papilliformi, vix prominulo præditis, 100-180 μ. latis; ascis cylindraceis, deorsum parum attenuatis, fere sessilibus, 8-sporis, 50-55 = 9-10; sporidiis subdistichis, oblongo-fusoideis, utrinque attenuatis, sed rotundatis, inæquilateralibus, medio uniseptatis, non constrictis, hyalinis, 16-18 = 3.5-4; paraphysibus tenuissimis, filiformibus.

Hab. in foliis Gramineæ cujusdam, St. Thomé Afr. occid.

3. **Scirrhia? microspora** (Niessl) Sacc.; *Monographus microsporus* 4139
Niessl in Krieger F. sax. n. 240, Rehm Ascom. n. 931. — Stromatibus linearibus, 2 mm. long., atris, erumpentibus; ascis tereticlavatis, apice rotundatis, 36-45 = 5, octosporis, obturaculo jodo immutato; sporidiis clavatis, raro ellipsoideis, rectis, hyalinis, bicellularibus, 8-10 = 2.5-3, subdistichis; paraphysibus filiformibus, parcis.

Hab. in petiolis siccis Aspidii Filicis-fœminæ, Königstein

ad Elbe Saxoniæ (W. Krieger). — In *Monographo Aspidiorum* sporidia, teste Rehm l. c., sunt 3-septata, 18-27 ≃ 3-4 et obturaculum jodo cœrulescit.

4. **Scirrhia leptosperma** Speg. F. Puigg. n. 328. — Stromatibus amphigenis, linearibus, erumpentibus, fuscescentibus, vix perspicuis, 1-3 cm. long., 150-200 μ. lat.; loculis monostichis, globulosis, 100-120 μ. diam.; ascis obclavulatis, deorsum breve crasseque pedicellatis, 50 ≃ 16, octosporis, aparaphysatis; sporidiis lineari-clavulatis, hyalinis, 1-septatis, substrictis, 20 ≃ 4. 4140

Hab. ad folia Graminaceæ majoris cujusdam in campis pr. Apiahy Brasiliæ. — Species pusilla, *S. infuscatæ* Wint., ut videtur, affinis.

5. **Scirrhia confluens** Starb. Ascom. Oeland p. 18, f. 8. — Stromatibus anguste ellipsoideis v. lanceolatis, utrinque apiculatis et transversim longitudinaliterque confluentibus, sub epidermide colore atro-cinereo cinctis, elevatis, longitudinaliter rimosis, nidulantibus, maculas cinereas formantibus; loculis sphæroideis, paralleliter dispositis, 200-250 μ. diam.; ascis cylindraceis, sursum rotundato-obtusis, sessilibus, 50-60 ≃ 6; sporidiis continuis, rhombiformibus vel dein septo medio constrictis et partibus 2 divisis superiore altera latiore, ambabus autem irregulariter rhomboideis, plerumque in pulcherrime et minute guttulatis, 9-10 ≃ 4; paraphysibus nullis. 4141

Hab. in stipitibus Asplenii sp. in Oelandiæ Sueciæ.

PLOWRIGHTIA Sacc. Syll. II, p. 635.

1. **Plowrightia Calystegiæ** (Cooke et Hark.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 241, *Dothidea Calystegiæ* Cooke et Harkness in Grevillea XIII, p. 8. — Subgregaria; stromatibus ellipticis, erumpentibus, atris, opacis, 1-2 ≃ ½ mm., cellulis immersis, epidermide rupta cinctis; ascis clavatis, octosporis vel tetrasporis; sporidiis elongato-ellipticis, inordinatis, uniseptatis, nec constrictis, hyalinis, 22 ≃ 7; conidiis ovalibus, continuis, 5 ≃ 3, pallidis, consociatis. 4142

Hab. in caulibus Calystegiæ sepium in California (Harkness).

2. **Plowrightia Balanseana** Sacc. Roum. et Berl. in Rev. Myc. 1885, p. 157, t. LIV, f. 8. — Stromatibus pulvinato-orbicularibus, extus cinereo-rufis, ½-2 mm. diam., loculis minutis, 100-200 μ. diam., nucleo albido et ostiolo prominulo instructis, atris; ascis cylindraceis vel cylindraceo-clavatis, breviter et crasse pedicellatis; paraphysibus filiformibus obvallatis, tunica crassa præditis, 70 ≃ 15, octospo- 4143

ris; sporidiis inordinate distichis vel oblique monostichis, ellipsoideis, prope imam basim (spurie?) uniseptatis, 15 = 10, hyalinis.

Hab. in pagina inf. foliorum Bignoniæ ..... Santos in Brasilia. — In pagina superiore foliorum fungillus maculas nigrescenti-griseas efficit.

3. **Plowrightia phyllogena** Harkness Fungi Pac. Coast. p. 166. — Hy- 4144
pophylla, mycelio dense insidens; peritheciis discretis, minutis, nigris, rugosis, depressis; paraphysibus delicatis; ascis cylindraceis, 120 = 16, 8-sporis; sporidiis ovato-oblongis, hyalinis, prope basim septatis, 16 = 8.

Hab. in foliorum pag. inf., quam obducit, Amelanchieris alnifoliæ, Sierra Nevada Californiæ.

4. **Plowrightia staphylina** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, pag. 248. — 4145
Peritheciis in cæspitulos circ. 1 mm. diam., plerumque per cm. plura seriato-confluentes gregariis, e corticis rimis erumpentibus, subprominulis, nigris, ovoideis vel obovatis, 150-200 μ. lat., deorsum substipitato-angustatis, ostiolo conico, papilliformi, mox late et subinde irregulariter perforato; ascis clavato-cylindraceis, subsessilibus, 60-65 = 8, paraphysatis, sporidiis plerumque 2-stichis, oblongis v. clavato-oblongis, hyalinis, 1-septatis, leniter constrictis, 12-15 = 4-5, utrinque obtusis.

Hab. in cortice Staphyleæ trifoliæ, London, Canada Amer. bor. (Dearness).

5. **Plowrightia virgultorum** (Fr.) Sacc. Syll. II, pag. 636. — Var. 4146
nana Karst. Hedw. 1890, p. 178. — Stromatibus innato-erumpentibus, oblongatis v. elongatis, ostiolis sphæriiformibus, sphæroideis v. sphæroideo-depressis pertusis, atris, nitidis, majusculis donatis; ascis cylindraceo-clavatis, apice obtuse rotundatis, basi breviter attenuato-stipitatis, 45-50 = 14-15; sporidiis octonis, distichis, ovoideis, prope imam basim 1-septatis, ad septam constrictis, hyalinis, 12-14 = 7; paraphysibus nullis.

Hab. in ramis adhuc vivis Betulæ nanæ prope Mustiala Fenniæ.

6. **Plowrightia Symphoricarpi** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 249. 4147
— Stromatibus convexis, ligno penetrantibus, linea nigra non circumscriptis, brunneolo-nigris, intus albidis, 1,5-2 mm. diam., raro nullis; peritheciis 10-15 in quoque stromate, 1/3 mm diam., supra prominulis et liberis; ostiolis obtuse conicis, sublevibus v. indistincte radiato-sulcatis; ascis clavato-cylindraceis, subsessilibus, 75-80 = 12, paraphysatis; sporidiis monostichis v. supra distichis, ova-

to-ellipsoideis, 1-septatis, constrictis, primo hyalinis et granulosis, dein flavo-brunneis, 15-18 ≃ 8-10.

Hab. in ramis emortuis Symphoricarpi occidentalis, Sand Coulee, Montana Amer. bor. (Anderson).

7. **Plowrightia? paradoxa** (Duby) Sacc., *Dothidea paradoxa* Duby Not. Doth. pag. 198, f. 4. — Subcutanea, minuta, sparsa, demum erumpens, ovata, epidermide cincta, primum aurantiaca demum nigricans, loculis 1-3 gleeosis compositis; ascis cylindraceis v. elongato-clavatis; sporidiis mono- raro distichis, ovoideis, medio constrictis, 2-3-guttatis, hyalinis. 4148

Hab. ad ramos emortuos Lycii europæi in Helvetia. — «Species omnino dubia, an hypocreacea?».

8. **Plowrightia? quercina** Karst. Symb. XVII, p. 162. — Stromatibus cortice innatis, dein suberumpentibus, ut plurimum orbicularibus, convexo-planis, levibus, atris, circ. 2 mm. lat., loculis stipatis, mediocribus, albis; ascis subsessilibus, elongato-clavatis, 45-51 ≃ 8-9; paraphysibus haud bene discretis; sporidiis non visis. 4149

Hab. in ramis emortuis Quercus in insula Runsala pr. Aboam Fenniæ. — Adsunt sporulæ in iisdem peritheciis cylindraceæ, curvulæ, 7-8 ≃ 1.

Sect. 4. Phæodidymæ.

DOTHIDEA Fr. — Sacc. Syll. II. p. 639.

1. **Dothidea Loniceræ** Cooke in Grevillea XIII, p. 66. — Erumpens, suborbicularis, sæpe confluens, pulvinata, planiuscula, atra, 1 mm. diam., loculis sparsis, peripheriois; ascis clavatis, octosporis; sporidiis sublanceolatis, medio constrictis, uniseptatis, fuscis, 22-24 ≃ 9. 4150

Hab. in sarmentis Loniceræ sempervirentis in Pensylvania Amer. bor. (Michener).

2. **Dothidea Artemisiæ** (Schw.) Cooke in Grevillea XII, p. 5, *Sphæria Artemisiæ* Schw. Amer. bor. n. 1227, *Nummularia Artemisiæ* (Schw.) Sacc. Syll. I, p. 401.

3. **Dothidea Bigeloviæ** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 248. — Stromatibus depresso-tuberculariboe, suborbicularibus, circ. 1 mm., levibus, nigris, cortice partim immersis; loculis peripheriois, minutis, numerosis; ascis oblongis, mox evanescentibus, 40-50 ≃ 12; sporidiis subdistichis, 1-septatis, ad septum constrictis, 15-20 ≃ 7-10. 4151

Hab. in caulibus emortuis Bigeloviæ, Helena, Montana, Amer. bor. (Rev. F. D. Kelsey).

4. **Dothidea rudis** Karst. et Har. Journ. Bot. 1889, p. 206. — Stro- 4152
matibus per corticem fissum erumpentibus, sparsis, subinde confluentibus, pulvinatis, planiusculis, tuberculosis, atris, intus fuscis v. fusco-cinereis, orbicularibus v. oblongatis, 1-2 mm. lat.; loculis minimis, dispersis, albis; sporidiis ellipsoideis, utrinque obtusissimis, 1-septatis, ad septum leviter, interdum parum, constrictis, fuligineis, 17-25 = 11-13.

Hab. in ramis emortuis Quercus in Gallia.

5. **Dothidea? antarctica** Speg. F. Fueg. n. 278. — Maculis epiphyl- 4153
lis, parvulis, indeterminatis, fuscescentibus, stromatibus hypophyllis, sparsis, innatis, suborbicularibus, 2-3 mm. diam., vix pulvinulatis, applanatis, atris, glabris, non vel vix nitentibus, loculis densissime constipatis, globulosis, 100-120 μ. diam., e mutua pressione sæpe angulosis; ascis et sporidiis non visis.

Hab. vulgata ad folia viva vel languida Maytenu magellanicæ in silvis pr. Shammacus et Picton island Fuegiæ.

6. **Dothidea viridispora** (Cooke) Berl. et Vogl. Add. Syll. pag. 243, 4154
Phyllachora viridispora Cooke in Grevillea XIII, pag. 65. — Epiphylla, sparsa, orbicularis, hemisphærica, 1-2 mm. diam., atra, rugosa, intus alba; ascis clavatis, octosporis; sporidiis biserialibus, ellipticis, diu continuis, binucleatis, hyalino-virescentibus, 16-18 = 7,5-8, demum uniseptatis.

Hab. in foliis vivis, Jamaica (D. Morris).

ROUSSOELLA Sacc. Myc. Malac. pag. 24 (1888) (Etym. a domina M. Rousseau mycologa belgica solertissima). — Stromata verrucoso-clypeata vel erumpentia, atra, subcarbonacea, intus plurilocularia; asci octospori: sporidia oblonga, uniseptata, fuliginea. — A gen. *Phyllachora* differt sporidiis didymis, coloratis.

1. **Roussoella nitidula** Sacc. et Paol. loc. cit. p. 24, tab. II, f. 8. — 4155
Stromatibus hinc inde gregariis vel subconfluentibus, inæqualiter oblongis, depresso-clypeatis, 2-2½ mm. longis, 1½ mm. latis et vix ½ crassis, epidermide atra et in stroma mutata tectis, linea stromatica nigra in matricem descendente et stromata nonnulla amplectente circumdatis; loculis globosis, parcis, unistratosis; ascis cylindraceis, 100-115 = 8-9, octosporis; sporidiis monostichis, oblongo-fusoideis, utrinque obtusiusculis, 20-24 = 6.5-7,5, uniseptatis, diu non constrictis, maturis vero leniter constrictis, et longitudinaliter striolatis, fuligineis, sæpe 4-guttulatis.

Hab in culmis crassioribus verisimiliter Bambusæ in pænin-

sula Malaca (Scortechini). — Exemplaria vetusta hinc dubium an asci perfecti sint paraphysati et stipitati.

2. **Roussoella Munkii** Speg. F. Puigg. n. 329, *Dothidea Munkii* 4156
Speg. Fung. Guar. Pug. I, n. 298. — Maculis nullis vel hypophyllis, parvulis, fuscescentibus, indeterminatis; stromatibus epiphyllis, sparsis, innatis, tecto-erumpentibus, irregulariter elongatulis, 0,5-2,5 mm. long., 0,5-1 mm. lat., pulvinato-prominulis, glabris, subcarbonaceis, extus atris, intus fuscis; loculis densis, stipatis, supra stroma leniter prominulis, irregulariter globosis, 180-300 μ. diam., ostiolo papillulato, vix perspicuo, nucleo fusco farctis; ascis cylindraceo-subclavatulis, antice obtuse rotundatis, crassiuscule tunicatis, postice breviter attenuatis, 65 ≃ 8-9, paraphysibus parcis obvallatis; sporidiis distichis v. oblique monostichis, ovoideis, utrinque rotundatis, superne sæpe subtruncatis, 8-9 ≃ 3,5-4, 1-septatis, septo nonnihil excentrico, loculis crasse 1-guttulatis, supero fere altero duplo majore, fuligineis.

Hab. ad folia viva Quebrachiæ spec. cujusdam in silvis subvirgineis prope Guarapì Brasiliæ.

3. **Roussoella subcoccodes** Speg. F. Puigg. n. 329. — Stromatibus 4157
hypophyllis, sparsis vel subcircinantibus, hemisphærico-subglobosis, minutis, 0,5-1 mm. diam., innato-superficialibus, fusco-atris; loculis 2 v. 5, constipatis, globulosis, 120-150 μ. diam., ostiolo non v. vix prominulis; ascis cylindraceis vel clavulatis, p. sp. 50-60 ≃ 7-8, 8-sporis, mucoso-diffluentibus; sporidiis cylindraceo-obovatis, excentrice 1-septatis, utrinque subtruncatis, non vel vix constrictis, 10-12 ≃ 4-5, loculo majore 2-, minore 1-guttato, fuligineis.

Hab. ad folia (subcoriacea elliptica glabra) viva Leguminosæ scandentis cujusdam in dumetis prope Apiahy Brasiliæ. — Species cum *Phyllachora coccode* (Lév.) Speg., Sacc. Syll. I, p. 446 (sub *Physalospora*) a cl. Spegazzinio comparata, habitu simillima, fructificationis tamen notis secundum auctoris diagnosin (specimen Spegazzinianum nicaraguense sterile) longe recedens; an ejusdem status adultus?

Sect. 5. Phragmosporæ.

MONTAGNELLA Speg. — Sacc. Syll. II, p. 646.

1. **Montagnella Castagnei** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 290. — Ma- 4158
culis nullis v. vix manifestis, pallescentibus; stromatibus amphigenis, sæpius tamem hypophyllis, subneurophilis, innato-erumpen-

tibus, parvulis, 0,5-1 μ. diam., irregulariter orbicularibus, sparsis, rarius aggregatis v. confluentibus, subpuccinioideis, pulvinatulis, primo tomento albo tectis (an status conidici residuis?), dein nudis, fusco-rubiginosis, postremo fusco-atris, granulosis (e loculis prominulis), coriaceis, contextu indistincto, opaco; loculis dense constipatis, ad tertium vel medium usque prominulis, ovato-subconicis, 150-200 μ. diam., nucleo albo farctis; ascis sursum rotundatis crasseque tunicatis, deorsum breviter attenuato-pedicellatis, paraphysibus filiformibus simplicibus, densis obvallatis, 8-sporis; sporidiis distichis, elliptico-elongatis vel subfusoideis, utrinque acutiuscule rotundatis, 18-20 ≈ 4-5, rectis v. leniter inæquilateralibus, primo medio 1-septato-constrictis, loculis majuscule 2-guttulatis, utrinque appendice globuliformi, parvula ornatis, hyalinis, dein exappendiculatis, 3-septatis, ad septa non constrictis, dilute fumosis.

Hab. ad folia viva Eupatorii tinctorii in uliginosis prope Peribebuy Brasiliæ.

2. **Montagnella tumefaciens** (E. et Harkn.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 244. *Sphæria tumefaciens* Ell. et Harkn. in Journ. of Myc. 1886, p. 41. — Peritheciis crustaceis, hemisphæricis, $^1/_3$-$^1/_5$ mm. diam., nigris, rugosis, stipatis, crusta stromatica per rimas longitudinales corticis erumpente seriesque dense compactas, continuas v. interruptas efficiente, 3-5 cm. longa unitis; ascis 100-120 ≈ 10-12, subcylindraceis, copiose paraphysatis; sporidiis sæpe distichis, cylindraceo-fusoideis, leniter curvis, 6-septatis, lutescentibus, 25-30 ≈ 6-7. 4159

Hab. in ramulis emortuis Artemisiæ californicæ in Monte Diabolo et Cala Amer. bor. — Habitu *Plowrightiæ morbosæ* similis a qua peritheciis seriatim dispositis, nec non sporidiorum fabrica differt. « An *Rhopographus?* ».

3. **Montagnella Platani** Karst. et Har. Rev. Myc. 1890 Oct. — Stromatibus per corticem erumpentibus, suborbicularibus, vulgo solitariis, carbonaceis, fuscis, minutis; loculis paucis, prominulis, irregulariter sphæroideis, demum poro pertusis, atris, albo-farctis; ascis cylindraceo-clavatis, 85-90 ≈ 12-13; sporidiis octonis, distichis, fusoideo-oblongatis, rectis v. inæquilateralibus, 4-6-guttulatis, dein 3-septatis, leniter constrictis, hyalinis, 21-22 ≈ 7-8; paraphysibus numerosis, ramosis, gracillimis. 4160

Hab. in ramis Platani, Meudon Galliæ (Herb. Tulasne). — Ad *Calosporam* vergit.

4. **Montagnella Lantanæ** Karst. et Har. Rev. Myc. 1890 Oct. — Stro- 4161

matibus sparsis, ligno adnatis, cortice pertuso tectis, conoideo-truncatis v. orbiculariter expansis, sæpe ambitu vage determinatis, parte superiore loculiferis, subcorneis, atris inferiore sterili carbonaceis, fuscis, loculis emergentibus, subastomis, colliculosis, in senectute subobliteratis ac frustulatim secedentibus, 1-2 mm. lat.; ascis cylindraceo-clavatis, 75-90 = 15-16; sporidiis octonis, distichis, fusoideo-oblongatis, rectis v. curvulis, demum triseptatis, ad septa leviter v. vix constrictis, chlorino- vel luteolo-hyalinis, 18-26 = 7-9; paraphysibus numerosis, ramulosis, gracillimis.

Hab. in Viburno Lantana, Bellevue Galliæ (Herb. Tulasne).

5. **Montagnella? Opuntiarum** Speg. F. Guar. II, n. 117. — Maculis nul- 4162
lis v. indeterminatis, pallescentibus; stromatibus epidermide innatis, erumpenti-prominulis, linearibus, 2-4 mm. lat., circulos, 2, rarius 3, concentricos sed discretos (centro quoque libero) efficientibus (interno 1 cm. diam., externo 2-3 cm. diam.), marginibus subdeterminatis, vix illis circuli exterioris sæpe effuso-repandulis donatis fusco-atris, opacis, glabris, ob loculos subexsertulos dense granuloso-verruculosis, subcarbonaceis, contextu grosse celluloso-parenchymatico, parum distincto atro; loculis dense constipatis, minutis, 120-200 μ. globoso-prominulis, in vivo levibus, in sicco subrugulosis sed non collapsis, albo-farctis; ascis cylindraceis v. subfusoideo-cylindraceis, apice obtuse et late rotundatis crasseque tunicatis, deorsum brevissime crasseque pedicellatis, 90-100 = 20, parce pseudoparaphysatis, 8-sporis; sporidiis oblique distichis, cylindraceo-fusoideis, utrinque acutiuscule rotundatis, primo 3-5-blastis, hyalinis 38-40 = 8, dein 5-septato-constrictulis, 45 = 10, chlorinulis, inæquilateralibus v. subcurvulis.

Hab. ad corticem ramorum dejectum putrescentem Cerei arborei cujusdam in silvis pr. Calle-poi et Yaguaron Bras. — Species pulchella distinctissima, sed natura ejusdem dothideacea nonnihil dubia! — Var **minor** Speg. F. Guar. II, n. 118: stromatibus orbicularibus 1-3 cm. diam., planissimis, continuis, non v. vix subpulvinatis, margine rugula pallescente determinatis, fusco-atris, densissime minutissimeque granulosis, granulis (sub lente) concentrice dispositis, coriaceo-membranaceis, innatis, contextu atro, opaco, indistincto; loculis parce hemisphærico-prominulis 150-180 μ. diam., densissime constipatis, in sicco sæpius cupulato-collapsis, ostiolo majusculo, 20 μ. diam., perforatis, albo-farctis; ascis subellipticis, antice subtruncatis crassissimeque tunicatis, postice brevissime crasseque stipitatis, 85-90 = 30, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis oblique 2-3-sti-

chis, cylindraceo-fusoideis, utrinque acutiusculis, 30-36 ≃ 9-10, 3-septatis, (an semper?), non v. vix constictis, subinæquilateralibus, primo hyalinis, dein chlorinulis. Ad corticem ramorum languentem Opuntiæ argentinæ in silvis montanis, Cerro de Acahy Bras.

6. **Montagnella botryosa** Sacc. et Paol. Myc. Malac. pag. 25, t. III, 4163
f. 2. — Epiphylla, dense gregaria, nigra, stromatibus subsuperficialibus, vix 1 mm. lat. subcarbonaceis, basi ex hyphis brunneis, cylindricis, compactis efformatis; perithecciis seu loculis botryoso-prominulis, inæqualibus, in quoque stromate 4-6, obtusis, vix pertusis; ascis tereti-clavatis, breve crasseque stipitatis, 100-120 ≃ 18, parce paraphysatis, octosporis; sporidiis distichis, fusoideis, utrinque acutiusculis, leniter curvis, initio granulosis, 1-septatis, dein 3-septatis, non constrictis, hyalinis, 40-42 ≃ 7.

Hab. in foliis coriaceis languidis in pæninsula Malacensi (Scortechini). — A *Mont. tordilensi* differt ascis sporidiisque multo majoribus.

7. **Montagnella? Puiggari** Speg. F. Puigg. n. 530. — Stromatibus am- 4164
phigenis, ellipticis, minutissimis, atris, levibus, opacis, 0,7-1,3 mm. diam.; loculis pusillis, dense constipatis, 90-120 μ. diam.; ascis cylindraceis, vel clavulatis, 60-70 ≃ 8-10, brevissime crasseque stipitatis, aparaphysatis; sporidiis fusoideis, utrinque obtusiusculis, 3-septatis, hyalinis, loculo supero crassiore.

Hab. ad folia viva Oplismeni speciei cujusdam in silvaticis pr. Apiahy Brasiliæ. — *Phyllachora graminis* (Pers.) Fuck. var. *Tupi* Speg. f. *Oplismeni* (in Fung. guar. p. I, n. 268) facillime huc ducenda, ut status hujusce immaturus, teste ipso Spegazzinio.

8. **Montagnella Eucalypti** Cooke et Mass. in Grev. XVI, pag. 5. — 4165
Epiphylla, orbicularis, convexa, nitida, 2-3 mm. diam., levis, loculis paucis; ascis piriformibus, quadrisporis; sporidiis subfusiformibus, utrinque rotundatis, uni- dein triseptatis, nec constrictis, diu hyalinis, demum pallide fuscis, 35-40 ≃ 10.

Hab. in foliis emortuis Eucalypti, Bunyip Australiæ (F. Campbell).

DARWINIELLA Speg. F. Fueg. n. 279 (Etym. a celeberr. Darwin). — Stromata *Dothideæ*, loculis immersis, non prominulis. Asci cylindracei v. clavati octospori, paraphysati. Sporidia elongata, 3-septata, hyalina.

1. **Darwiniella antarctica** Speg. F. Fueg. n. 279. — Stromatibus cor- 4166
ticalibus, primo tectis dein erumpentibus ac peridermii laciniis cin-

ctis, parvulis, 1–1,5 mm. diam., atris, opacis, levibus, parum pulvinatis, sparsis vel gregariis et subseriato-subconfluentibus, carbonaceis, contextu indistincto; loculis globulosis, dense constipatis, 200–250, immersis non prominulis; ascis cylindraceis v. cylindraceo-fusoideis, apice truncatis, postice attenuato-pedicellatis, 80–100 ≃ 8–9, octosporis, paraphysibus filiformibus, paucis obvallatis; sporidiis oblique mono- vel distichis, subcylindraceis, utrinque obtusiuscule rotundatis, 15–25 ≃ 4–5, leniter inæquilateralibus vel subcurvulis, triseptatis, ad septa non constrictis hyalinis.

Hab. ad ramos dejectos emortuos Chiliotrichi amelloidis prope Port Cook in Staten island Fuegiæ.

2. **Darwiniella globulosa** (Cooke et Mass.) Sacc. *Dothidea globulosa* Cooke et Mass. Grev. XVII, pag. 42. — Hypo-epiphylla, globosa, rugulosa, atra, opaca 1–1½ mm. diam., loculis peripheriçis, globosis, minimis; ostiolis obsoletis; ascis clavatis, octosporis, sporidiis inordinatis, oblongis, triseptatis, hyalinis, 25 ≃ 7. 4167

Hab. in foliis Tasmaniæ aromaticæ, Tasmania.

HOMOSTEGIA Fuck. — Sacc. Syll. II, p. 649.

1. **Homostegia Pelvetii** (Hepp) Linds. Trans. Roy. Soc. Ed. XXIV, p. 450, Cooke in Grevillea XIII, p. 66, *Celidium Pelvetii* Hepp Eur. n. 589. — Ascis clavato-saccatis, 45–12, octosporis; sporidiis ellipticis, uniseptatis, hyalinis v. subluteolis, 11 ≃ 6. 4168

Hab. parasitice in Sticta aurata in Germania et Britannia.

2. **Homostegia Albizziæ** (Cooke) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 244, *Phyllachora Albizziæ* Cooke in Grevillea XIII, p. 65, *Dothidea viventis* var. *Albizziæ* Cooke. — Epiphylla, minuta, convexa, nitida, vix 1 mm. diam.; loculis paucis, 1–4; ascis clavatis, breviter stipitatis; sporidiis lanceolatis, medio constrictis, uniseptatis, binucleatis, demum triseptatis, hyalinis, 25–27 ≃ 7. 4169

Hab. in foliis vivis Albizziæ, Natal (J. M. Wood).

3. **Homostegia glomerata** (Pat.) Sacc. *Plowrightia glomerata* Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 117. — Stromate maculas nigras, irregulares, minutissimas, 0,5-3 mm. diam., nitentes, sparsas vel confluentes efformantibus; peritheciis hemisphæricis, nigris, interdum solitariis et tum stromate nigro-marginato cinctis, sæpius in quaque macula stromatica 2–3-gregariis, apice ostiolatis; ascis cylindraceis, supra rotundatis, apice brevissime abrupte stipitatis; paraphysibus copiosissimis, hyalinis, filiformibus, simplicibus v. ramo- 4170

sis; sporidiis ovoideis, initio 4-guttatis, angulosis, dein 4-septatis, medio leniter constrictis, 20-22 = 7-10, diu hyalinis, demum palide brunneolis.

Hab. in cortice plantarum variarum Puerto-Zamuro, Aturos etc. Venezuelæ.

4. **Homostegia dendritica** (Cooke) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 245, *Phyllachora dendritica* Cooke in Grevillea XIII, p. 65. — Epiphylla, subrotunda, elliptica vel confluens, convexa, atra, nitida, in maculas dendroideas collecta, præcipue supra nervulos foliorum disposita, intus alba; cellulis paucis; ascis clavatis; sporidiis sublanceolatis, medio leniter constrictis, uniseptatis, binucleatis, demum triseptatis, hyalinis, 20-22 = 5. 4171

Hab. in foliis coriaceis in Brasilia.

5. **Homostegia Kelseyi** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 248. — Peritheciis gregariis vel cæspitosis vel 3-6 in stroma imperfectum gregatis, e corticis rimis sæpe transverse seriatis, ovoideis, $^1/_2$-$^3/_4$ mm. diam.; ostiolo conico, interdum imperfecte radiato-sulcato, ascis cylindraceis, 150-190 = 8-9, paraphysatis; sporidiis monostichis, hyalinis, oblongo-cylindraceis, 3-septatis, rectis, obtusis, 15-20 = 7-9. 4172

Hab. in ramis emortuis Ribis rotundifolii, Helena Montana Amer. bor. (Rev. F. D. Kelsey).

6. **Homostegia parasitica** (H. Fabre) Rehm. Ascom. n. 894, *Bertia* Fabr., Sacc. Syll. I, pag. 584. — Loculi haud carbonacei, vertice poro pertusi; asci fusoidei, apice crasse tunicati, 8-spori, 15-50 = 12-14; sporidia ellipsoidea v. oblongo-ellipsoidea, rectiuscula, pluri-guttulata, dein 5-septata, dilute brunneola, 15-17 = 6; paraphyses filiformes. — Quum sporidia in typo *Homostegiæ* sint colorata, sectio *Roumegueria* Sacc. forte genus distinctum constituere meretur. 4173

EURYTHECA De Seynes. — Sacc. Syll. II. pag. 651 — Genus potius inter *Phymatosphæriaceas* locandum. Cfr. Syll. VIII, p. 846.

1. **Eurytheca? abyssinica** Passerini in Martelli Flor. Bog. pag. 145, — Stromatibus superficialibus, oblongis vel globulosis, sæpius depressis, rugulosis, atris, intus albidis, loculis stipatis, immersis, monoascis, ascis obpiriformibus, membrana apice incrassata, octosporis, 20-22 = 13-16; sporidiis subdistichis vel conglobatis oblongo-cuneatis, hyalinis, primo medio septatis, dein bi-triseptatis 4174

Hab. in ramis corticatis, Keren Africæ (Beccari).

Sect. 6. Dictyosporæ.

CURREYA Sacc. Syll. II, p. 651.

1. **Curreya Shepherdiæ** Ell. et Ev. Proc. Phil. 1890, p. 249. — Peritheciis 4-6, stromate imperfecto, laxo brunneo exceptis, ovatis, intus albis; ostiolo brevi obtuso, epidermidem findente et leniter emergente; ascis clavato-cylindraceis, 100-110 ≃ 15, obtuse paraphysatis; sporidiis monostichis, obovatis, 3–5-septato-muriformibus, medio leviter constrictis, flavidis, 18-22 ≃ 10–12. 4175

   Hab. in ramis emortuis Shepherdiæ argenteæ, ubi pustulas minutas nigras inæquales format, Valley of the Teton Northern Montana Amer bor. (Anderson).

2. **Curreya? bambusicola** Speg. F. Guar. II, n. 120. — Stromatibus ramulos abortivos dense congesto-subcapituliformes vestientibus, effuso-crustaceis, superficialibus, matrice arctiuscule adnatis sed frustulatim ab ea secedentibus subtenuibus ac subcarbonaceis, atris, glabris subrugulosis, contextu grosse celluloso-parenchymatico, atro, parum distincto; loculis (an peritheciis?) in stromate prominulis, udis subglobosis, siccis ruguloso-subcollapsis, minutis, 100-120 μ. diam., ostiolo pusillo pertusis; ascis cylindraceis vel subclavulatis, sursum obtusissime rotundatis ac crassissime tunicatis, deorsum breviter crasseque pedicellatis, 40 ≃ 10; aparaphysatis, octosporis; sporidiis oblique distichis, ellipticis vel obovatis, horizontaliter 3-septatis, constrictulis, loculo 1 interno septulo altero, rarius deficiente, verticali diviso sæpe quoque loculo extimo supero oblique 1-septulato, utrinque obtusis, 12–13 ≃ 6–7, pallide fumoso-olivaceis. 4176

   Hab. ad culmos vivos Bambusaceæ cujusdam in silvis montanis prope Peribebuy Brasiliæ. — Species perpulchra stromate crustaceo superficiali nonnihil a dothideaceis deflectens.

Sect. 7. Scolecosporæ.

OPHIODOTHIS Sacc. Syll. II, p. 653.

1. **Ophiodothis tarda** Harkn. New Calif. Fungi pag. 26. — Hypophylla, in maculis irregularibus, angularibus, 3-4 mm. latis, sæpius confluentibus; stromatibus papillatis, nitentibus, nigris; ascis 8-sporis, cylindraceis, basi abrupte truncatis bulbosisque, curvis, 57 ≃ 9; sporidiis linearibus, pluriguttulatis, 42 ≃ 2. 4177

   Hab. in foliis Rhois diversilobæ. San Francisco Californiæ.

2. **Ophiodothis paraguariensis** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 292. — 4178
Maculis minutis 1-15 mm. diam., epiphyllis, rarius amphigenis, indeterminatis, arescenti-fuscis vel cinereo-atris, dense gregariis, rarius confluentibus, substromaticis; stromatibus minutis, epiphyllis, rarius hypophyllis, subepidermicis, cum macularum substantia confluentibus, globulosis, minutis, parce prominulis, 100-120 μ. diam., atris, glabris, subnitentibus, 1-locularibus; loculis minutis, e globoso lenticularibus, 80-100 μ, diam., solitariis, nucleo albo farctis, ostiolo minuto non vel vix papillulato-perforato donatis; ascis fusoideis v. fusoideo-subclavatis, sursum truncatis crassissimeque tunicatis, late perforatis, deorsum attenuatis, pedicello parvulo, noduloso instructis, 50-52 ≃ 7-9, aparaphysatis vel pseudoparaphysatis, 8-sporis; sporidiis fusoideo-acicularibus, utrinque acutato-rotundatis, rectis v. leniter curvulis, 40-45 ≃ 2-2,5, primo multiguttulatis, dein obscure polyblastis, (an pluriseptatis?), hyalinis.

Hab. ad folia viva Anonaceæ cujusdam in silvis prope Paraguarí Brasiliæ.

3. **Ophiodothis Balansæ** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 291. — Ma- 4179
culis stromaticis, amphigenis, suborbicularibus, 5-15 mm. diam., atris, indeterminatis; stromatibus innatis (in maculis vel circum circa) densiuscule gregariis, suborbicularibus, rarius confluentibus, vix prominulis, sæpius 1-locularibus, coriacellis, contextu indistincto, atro, opaco; loculis e globuloso lenticularibus, 200-300 μ. d., ostiolo parum manifesto, nucleo albo farctis; ascis obclavatis, apice attenuato-truncatis, leniter incrassato-tunicatis, basi subabrupte coarctatis, minute noduloseque pedicellatis, 65 ≃ 10, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis fasciculato-polystichis, acicularibus, utrinque attenuato-acutatis, 35-40 ≃ 2,5, lenissime curvulis, medio 1-septatis, non constrictis, loculis granuloso-farctis, hyalinis.

Hab. ad folia viva Bignoniceæ cujusdam in silvis secus flumen Pirayù Bras. — Species ob sporidia bilocularia inter genera *Ophiodothis* et *Dothidella* nutans.

4 **Ophiodothis? leptospora** Speg. F. Puigg. n. 331. — Stromatibus 4180
hypophyllis, innatis, vix prominulis, minutis, 5 mm. diam., glaucescentibus, areola pallescenti-alba, stricta cinctis; loculis in quoque stromate 2-5, constipatis, e globuloso angulosis, 120-150 μ. d., immersis, nec prominulis; ascis ellipsoideis vel obovatis membrana tenuiter longeque foveolato-perforata, deorsum brevissime stipitatis, 50-60 ≃ 10-22, aparaphysatis; sporidiis cylindraceis, utrinque attenuato-rotundatis, continuis, eguttulatis, rectis v. curvulis, 40 ≃ 4-5.

Hab. ad folia coriacea viva plantæ ignotæ in silvis pr. Apiahy Brasiliæ.

5. **Ophiodothis vorax** (B. et Curt.) Sacc. Syll. II, pag. 652. — Asci cylindracei apice rotundati et incrassati 180 ≃ 5-6, 8-spori; sporidia filiformia, fragilia, hyalina, 90 ≃ 1; paraphyses ramulosæ.

Fam. 6. **Microthyriaceæ** Sacc.

Sect. 1. Hyalosporæ.

MYIOCOPRON Speg. — Sacc. Syll. II, p. 659.

1. **Myiocopron Palmarum** Wint. in Hedw. 1885, p. 25. — Peritheciis superficialibus, dense sparsis seu gregariis, scutiformibus orbicularibus vel ellipticis, ostiolatis, atris, opacis, contextu membranaceo, fusco, parenchymatico, cellulis marginalibus plerumque bifidis, 120-260 μ. diam.; ascis ovatis, obovatis vel e basi ventricosa sursum parum attenuatis, sessilibus, 8-sporis, 40-50 ≃ 23-26; sporidiis conglobatis, subovatis, unicellularibus, hyalinis, intus granulosis, 16-17 ≃ 8-9; paraphysibus parcissimis, filiformibus. 4181

   Hab. in partibus exsiccatis foliorum Palmarum, pr. S. Francisco Brasiliæ (E. Ule).

2. **Myiocopron? crustaceum** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 293. — Maculis nullis; peritheciis amphigenis, sæpius hypophyllis densissime aggregatis, subconfluentibus, late folia crusta fusco-atra, continua obtegentibus ac nigrificantibus, discoideis, dimidiato-scutatis, parvulis, 150-180 μ. diam., coriacellis, contextu radiante, subindistincto, ostiolo parum conspicuo, subrotundo v. stellatim dehiscente donatis; ascis subsaccatis, ovatis v. obovatis, apice obtusatis, basi abrupte coarctatis minuteque stipitatis, 40-50 ≃ 15-20; paraphysibus simplicibus, parcissimis immixtis, 8-sporis; sporidiis oblique distichis, ovoideis v. clavulatis, leniter inæquilateralibus, utrinque obtusiusculis, non v. medio subcoarctatulis (an demum 1-septatis?) granuloso-farctis, hyalinis, 15-20 ≃ 7-8. 4182

   Hab. ad folia viva Palmarum in silvis uliginosis prope Peribebuy Brasiliæ.

3. **Myiocopron? Gironnieræ** Har. et Karst. Rev. Myc. 1890, n. 47. — Peritheciis hypophyllis, gregariis, nonnumquam confluentibus vel connatis, rugosiusculis, subcarbonaceis, ambitu cellulis seriatis hyphisque brunneis (sub lente) contextis, scutiformibus superficiali- 4183

lus, tenuibus planis, fuscis, ostiolo atro, papillato-impresso, 1-2 mm. lat.

Hab. in foliis Gironnieræ in insulis Andaman.

PIPTOSTOMA Berk. et Br. Fungi of Ceylon n. 1135 (Etym. *pipto* cado et *stoma* ostiolum). — Perithecia minuta, plana; sporidia oblonga, curvula. — Genus hoc a vero *Piptostomo* Lév. Ann. Sc. Nat. 1846, p. 65, est distinguendum quia ascigerum (Cfr. Sacc. Syll. III, p. 183).

1. **Piptostoma spilotum** Berk. et Br. Fung. of Ceylon. n. 1135. — 4184
Minutum, planum, cito circumscissum; ascis lanceolatis; sporidiis oblongis, curvulis, 6 μ. long.

Hab. in insula Ceylon.

PEMPHIDIUM Mont. — Sacc. Syll. II, p. 670.

1. **Pemphidium Pini** Karst. in Hedw. 1884, n. 4, p. 6, Rev. atque Synop. 4185
Ascom. fenn. p. 88. — Peritheciis hic illic aggregatis, innato-superficialibus, applanatis, scutiformibus, papillatis, atris, opacis, exiguis; ascis fusoideo-clavatis, circ. 35 × 7; sporidiis octonis, distichis, elongato-fusoideis, guttulatis, hyalinis, circ. 9 × 2 (maturis haud visis); paraphysibus sat numerosis, filiformibus, bene discretis, gracillimis.

Hab. in cortice Pini silvestris ad Mustiala Fenniæ.

2. **Pemphidium punctoideum** Karst Rev. Myc. 1888. — Peritheciis 4186
sparsis v. subgregariis, planis, scutiformibus, atratis, opacis, orbicularibus, papillatis, perexiguis; ascis elongatis, leniter curvulis, 15-60 × 10-11; sporidiis octonis, di- vel tristichis, anguste fusiformibus, inferne cuspidato-attenuatis, curvulis, guttulis 5 majusculis ut plurimum præditis, chlorino-hyalinis, 22-35 × 3-4; paraphysibus haud discretis visis.

Hab. in cortice Rubi odorati in horto Mustialensi Fenniæ.

Sect. 2. Phæosporæ.

VIZELLA Sacc. Syl. II, p. 662.

1. **Vizella Hieronymi** Wint. in Hedw. 1885, p. 261. — Peritheciis epi- 4187
phyllis, plerumque 2-3 constipatis, greges minutos rotundos vel irregulares formantibus, depresse hemisphærico-conoideis, atris, nitidis, 210-230 μ. latis; ascis oblongo-cylindraceis, in stipitem brevem attenuatis, 8-sporis, 55-75 × 12; sporidiis subdistichis v. con-

globatis, elongato-ellipticis vel suboblongis, deorsum parum angustatis, utrinque rotundatis, fuscis, supra medium linea alba (septo?) notatis, ad basim appendicula brevi, verruciformi, fere hyalina v. fusca præditis, 12-14 ≃ 5-6.

Hab. ad Trichiliæ Hieronimi folia viva, Argentina, Tabacal cerca Oran (Kɛck).

2. **Vizella guaranitica** Speg. F. Guar. II, n. 121. — Peritheciis superficialibus, plus minus confertis, ex hemisphærico conoideis, 300-400 μ. diam., dimidiato-scutatis, adnatis, apice obtusis, astomis, atris, glabris, subnitentibus, sæpe basi areola strictissima, tenui-crustacea, opaca cinctis, carbonaceis, crassiusculis, duris, contextu indistincto, atro; ascis cylindraceis, 8-sporis, mox diffluentibus; sporidiis navicularibus, utrinque acutiusculis, 16-18 ≃ 10, obliquo monostichis, opace fuligineis. 4188

Hab. ad culmos dejectos putrescentes Bambusaceæ cujusdam in silvis inter Calle-poi et Yaguaron Brasiliæ.

Sect. 3. **Hyalodidymæ.**

MICROTHYRIUM Desm. — Sacc. Syll. II, p. 662.

1. **Microthyrium paraguayense** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 294. — Maculis nullis: peritheciis epiphyllis, sparsis v. hinc inde laxe gregariis, parvulis, 150-160 μ. diam., orbicularibus, dimidiato-scutatis, atris membranaceis, contextu eximie subparenchymatico-radiante, ostiolo minuto, rotundo donatis; ascis cylindraceo-obclavatulis, apice truncato-rotundatis crasseque tunicatis, basi coarctatis minute nodoseque stipitatis, 30-32 ≃ 8-10; paraphysibus simplicibus, parcis obvallatis, 8-sporis; sporidiis distichis, clavulatis, medio 1-septatis, constrictis, loculo supero crassiore subglobosoque, infero conico, 7-8 ≃ 2, hyalinis. 4189

Hab. ad folia viva Sapindaceæ cujusdam in silvis pr. Guarapì Brasiliæ.

2. **Microthyrium caaguazuense** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 296. — Subiculo tenuissimo, laxe arachnoideo, fusco, amphigeno, utrinque folium sæpe totum ambiente; peritheciis hinc inde in subiculo sparsis, dimidiato-scutatis, 150-200 μ. diam., membranaceo-coriacellis, fusco-atris, ostiolo vix perspicuo perforatis, ambitu fimbriatulis, contextu breviter prosenchymatico, peripherice pellucido, centrali opaco, olivaceo-fuligineo; ascis ovatis vel ellipticis, tunica modice incrassatula, utrinque acutato-rotundatis, crasse brevissime- 4190

que pedicellatis, 65 = 26, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis inordinatis, clavulatis, 25 = 12, medio 1-septato-constrictis, loculo supero subgloboso, infero conoideo, utrinque obtusiusculis, hyalinis.

Hab. ad folia viva Myrtaceæ cujusdam in silva subvirginea, Caà-guazù vocata, Brasiliæ.

3. **Microthyrium longisporum** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, pag. 118, 4191
t. XX, f. 2. — Perithecis epiphyllis, nigris, minutis, 600-800 μ. diam., sparsis, orbicularibus, dimidiatis, tenuibus, astomis, centro demum irregulariter laceratis, areola alba, tenui cinctis, contextu fragili, subradiante, brunneo, minute parenchymyatico; ascis numerosis, sessilibus, ovoideis, membrana crassa, 6–8-sporis, 90 = 52, aparaphysatis; sporidiis cylindraceis, utrinque rotundatis, rectis v. subcurvis, 1-septatis, ad septum leniter constrictis, 56-60 = 13-14, hyalinis.

Hab. in foliis coriaceis vivis, San Fernando de Atabapo Venezuelæ.

4. **Microthyrium antarcticum** Speg. F. Fueg. n. 280. — Peritheciis 4192
atris, hypophyllis, sparsis, superficialibus, orbiculari-scutatis, 100-110 μ. diam., membranaceis, subcoriacellis, contextu dense prosenchymatico-radiante, circa ostiolum (15 μ. diam.) subcarbonaceis, margine fimbriatulis; ascis cylindraceis v. cylindraceo-obclavatis, antice obtusis, rotundatis, crassiuscule tunicatis, minute 1-foveolatis, postice rotundato- cuneatis, in pedicellum brevissimum ac minutum productis, 22-27 = 3,5-4,5, octosporis, aparaphysatis; sporidiis recte distichis, obovato-elongatis, utrinque obtusiuscule rotundatis, 6,5-7 = 1,5-2, rectis v. vix subinæquilateralibus, 1-septatis, leniter constrictis, loculis minute 2-guttulatis, supero crassiore brevioreque, hyalinis.

Hab. ad folia dejecta Berberidis ilicifoliæ et Callixenis marginatæ in Staten island Fuegiæ Amer. austr.

5. **Microthyrium Melastomacearum** Speg. F. Puigg. n. 335. — Peri- 4193
theciis hypophyllis, dense constipatis, plagulas orbiculares, 3-10 mm. diam., atras, granulosas, efficientibus, scutato-dimidiatis, 150-250 μ. diam., ostiolatis, membranaceis; ascis cylindraceo-clavulatis, 60-80 = 10, aparaphysatis; sporidiis clavulatis, didymis, hyalinis, 15-16 = 4-5.

Hab. ad folia viva Melastomaceæ cujusdam in dumetis pr. Apiahy Brasiliæ. — Subiculum v. hypothallum plane deficiens.

6. **Microthyrium virescens** Speg F. Puigg. n. 336. — Maculis are- 4194
scenti-pallescentibus, orbicularibus, mediocribus, 5-10 mm. diam.;

peritheciis hypophyllis, laxe gregariis, minutis, 80-100 μ. diam., ostiolatis, membranaceis; ascis ovatis, 35-40 ≃ 20-25, aparaphysatis; sporidiis obovatis, distichis, hyalinis, 14-15 ≃ 5-6.

Hab. ad folia viva Eugeniæ sp. cujusdam in silvis pr. Apiahy Brasiliæ.

7. **Microthyrium microspermum** Speg. F. Guar. II, n. 122. — Peri- 4195
theciis per hypophyllum densiuscule sparsis, hemisphærico-acutatis, 50-90 μ. diam., dimidiatis, atris, glabris, membranaceo-coriacellis, contextu punctulato, parum distincto donatis, astomis, per ætatem centro subostiolatim laceris; ascis obclavulatis, apice truncato-rotundatis, crasseque tunicatis, basi stipite brevissimo crasseque suffultis, 30 ≃ 8-9, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis 2-vel 3-stichis, elliptico-obovatis, medio 1-septalo-constrictis, 8-9 ≃ 3-4, hyalinis.

Hab. ad folia viva Fici Ibapoy in silvis subvirgineis prope Carapeguà Brasiliæ.

8. **Microthyrium amygdalinum** Cooke et Mass. in Grev. XIX, p. 90. 4196
Peritheciis gregariis v. sparsis, amphigenis, superficialibus, mox deciduis, lenticularibus, membranaceis, atro-brunneis, centro pertusis, contextu radiato-parenchymatico; ascis clavatis; sporidiis inordinate dispositis, ellipsoideis, utrinque attenuats, 1-septatis, hyalinis, 14 ≃ 7.

Hab. in foliis viventibus Eucalypti amygdalinæ, Spencer's Gulf Australiæ.

9. **Microthyrium anceps** Passer. Diagn. Fungi nuovi, IV, n. 33. — 4197
Peritheciis superficialibus, scutiformibus, circa maculas pallide rubiginosas circinantibus v. in matrice immulata sparsis, atris, nitidulis, orbicularibus v. ellipticis, aut etiam linearibus, planis v. leniter carinatis, aut varie rugulosis, haud pertusis, pressione longitrorsum fissilibus, contextu obscure celluloso, fuligineo v. subanhisto, margine integro; ascis aparaphysatis, globosis, 25 μ. diam. v. ovalibus, 25 ≃ 25, brevissime constricto-pedicellatis, 8-sporis; sporidiis elliptico-fusiformibus, conglobatis, medio septatis, vix constrictis, hyalinis, 12,5-15 ≃ 5-6.

Hab. in foliis dejectis Pini, in agro Bononiensi Ital. bor. (Prof. Cugini).

10. **Microthyrium thyriascum** Schulz. et Sacc. in Rev. Myc. 1884, 4198
Schulz. Ill. fung. slav. n. 5. — Peritheciis punctiformibus, atris dimidiatis, impertusis (semper?), 250-300 μ. diam., applanatis, superficialibus; ascis obovato-saccatis, circ. 60 ≃ 30, aparaphysatis,

subsessilibus, apice rotundatis, octosporis: sporidiis 3-stichis, obovatis, constricto-1-septatis, loculo sup. obtusiore, 19 = 10, hyalinis.

Hab. in ramis corticatis junioribus quercinis, Eperjes Slavoniæ. — Ascis sporidiisque crassis mox dignoscenda species.

11. **Microthyrium arcticum** Oudem. Contr. à la Flore myc. de No- 4199
waja Semlja p. 15, t. 1, f. 16. — Peritheciis in foliis aridis amphigenis, superficialibus, vulgo gregariis, imo dense confertis, dimidiatis, minutis, 60-100 μ. diam., aterrimis, plus minus nitentibus, rugosis, centro perforatis; ascis 35 = 7; sporidiis distichis, hyalinis, bacilliformibus, medio septatis.

Hab. in foliis aridis Potentillæ fragiformis, Nowaja Semlja.

12. **Microthyrium Abietis** Mout. Not. Ascom. pag. 79. — Peritheciis 4200
depresse conicis, 200 μ. diam., minutissime papillatis, atris; contextu fibroso-radiato, firmo, fere carbonaceo; ascis ovato-oblongis, 40 = 13; sporidiis distichis, hyalinis, prope medium septatis et vix constrictis, 4-guttulatis, 17 = 5.

Hab. in ramulis siccis Abietis Piceæ, Ebly Luxemburg (Marchal).

13. **Microthyrium Laguncularіæ** Wint. in Hedw. 1890, pag. 159. — 4201
Mycelio inconspicuo; peritheciis amphigenis, plerumque numerosis, sparsis, scutiformibus, centro parum elevato umbonatoque, haud pertusis, atris, subnitidis, siccis rugosiusculis, 450-500 μ. lat., e cellulis rotundis, fuscis formatis, in centro obscurioribus; ascis late ovoideis vel piriformibus, sessilibus, 8-sporis, 30-40 = 21-25; sporidiis conglobatis, oblongo-clavatis, parum inæquilateralibus, utrinque rotundatis, hyalinis, medio 1-septatis, constrictis, 18-19,5 = 5-6.

Hab. in foliis Laguncularіæ racemosæ, Sao Francisco Brasiliæ (E. Ule).

14. **Microthyrium idæum** Sacc. et Roum. in Rev. Myc. 1883, tab. 10, 4202
f. 14. — Peritheciis epiphyllis, dimidiato-applanatis, 250 μ. diam. atris, centro pertusis, margine hyphis fuligineis, remote septatis fimbriatis, contextu peritheciorum minute denseque parenchymatico subradiato; ascis fusoideo-obclavatis brevissime stipitatis, spurie (?) paraphysatis, 50-55 = 12-15, octosporis; sporidiis 2-3-stichis, clavulatis, infra medium 1-septatis, vix constrictis, loculo superiore multo majore, 18-22 = 4, dilute olivaceis.

Hab. in foliis Vaccinii Vitis-idææ in Gallia.

15. **Microthyrium mauritanicum** Mont. Syll. pag. 261, Sacc. Syll. II, 4203
p. 664, Bacc. et Avett. Cont. Stud. myc. rom. p. 20, t. XVI, f. 7.

— Perithecia sparsa vel interdum gregaria, punctiformia, dimidiato-scutata, obscure radiatim contexta, ostiolo rimoso dehiscentia, 100 μ. lata; asci obovato-oblongi, oblique et brevissime stipitati, ad apicem versus incrassati, 19 ≈ 13, 8-spori; sporidia tristicha, elongata, curvula vel recta, hyalina, ad medium septata, 12 ≈ 3.

Hab. in culmis Arundinis mauritanicæ Alger. Africæ et A. Donacis ad sepes prope Roma Ital. centr.

16. **Microthyrium? fuegianum** Speg. F. Fueg. n. 281. — Peritheciis 4204
sparsis, superficialibus, atris, scutato-orbicularibus, 120-130 μ. d., tenui-membranaceis, contextu dilute fuligineo, laxe prosenchymatico-reticulato, margine non vel vix denticulatis, ostiolo impresso, lato, 30 μ. diam., pertusis; ascis obclavatis, apice truncatis, crasseque tunicatis, postice rotundatis, in pedicellum brevissimum crassumque productis, 30-35 ≈ 6-8, octosporis, aparaphysatis; sporidiis di-tri-stichis, ellipticis vel subovato-elongatis, utrinque subtruncatis, 10 ≈ 3, medio 1-septatis, constrictulis, loculis subæqualibus, primo grosse 2-guttulatis, hyalinis, postremo triseptatis.

Hab. ad culmos dejectos emortuos Rostkoviæ grandifloræ in Staten island Fuegiæ Amer. austr. — Species pulcherrima ob sporidia triseptata novi generis typum sistens. « An potius *Micropeltis?* ».

17. **Microthyrium gramineum** Bomm. Rouss. Sacc. sp. nov. — Perithe- 4205
ciis superficialibus, sparsis, nigro-griseis, perexiguis, 70-90 μ. d., suborbicularibus, pertusis; contextu tenuissime celluloso a centro umbonato radiante; ascis obovatis vel clavato-oblongis, 27-30 ≈ 7,5-10, sessilibus, octosporis; sporidiis elliptico-fusoideis, hyalinis, 9 ≈ 3, obsolete 1-septatis, 3-guttatis, loculis subinde inæqualibus.

Hab. in foliis Psammæ arenariæ, Ostende Belgii.

18. **Microthyrium? madagascarense** Karst. et Her. Rev. Myc. 1890 4206
Oct. — Peritheciis hypophyllis, sparsis, superficialibus, dimidiatis, scutato-convexulis, submembranaceis, suborbiculatis, rugosiusculis, atris, opacis, margine membrana applanata, adpressa, tenuissima, cuticulari, albida v. hyalina aucta, centro poro impresso pertusis, circ. 0,4 mm. lat.

Hab. in foliis ignotis, Mayotte Madagascar (Boivin). — Genus ob defectum sporidiorum incertum.

19. **Microthyrium xylogenum** Bomm. Rouss. Sacc. sp. nov. — Peri- 4207
theciis gregariis superficialibus, subcircularibus, convexo-applanatis, centro pertusis, 100-120 μ. diam., atro-nitentibus, radiato-

contextis; ascis aparaphysatis, tereti-obclavatis, 36 ≃ 8–9, subsessilibus, apice rotundatis, sæpius curvis, octosporis; sporidiis distichis, tereti-oblongis, utrinque obtusulis, 1-septatis, haud constrictis, rectis, 2-4-guttatis, 11-13 ≃ 2-2,5, hyalinis.

Hab. in fragmentis ligneis Fagi silvaticæ socio *Pleococco harposporo*, Groenendael Belgii. — A *M. microscopico* peritheciis minoribus margine vix fimbriatis, magis robustis; nitidis, convexioribus etc. dignoscitur.

20. **Microthyrium pulchellum** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 295 — 4208
Maculis nullis; peritheciis hypophyllis, densissime congestis, maculas crustaceas, irregulariter orbiculares, 2-3 mm. diam., sparsas, non confluentes, atras vel sordide glaucescenti-atras, non vel vix subpulvinatulas, subpapillosulas efficientibus, parvulis, 130-180 μ. diam., dimidiato-scutatis, orbicularibus, sæpe confluentibus ac e mutua pressione angulosis, atris, minutissime rugulosis, poro parum perspicuo pertusis; contextu dense prosenchymatico-radiante, pulchre concentrico, zonato, fuligineo-atro, subopaco; ascis cylindraceo-clavatis, brevissime stipitatis, 30 ≃ 10, aparaphysatis?, 8-sporis; sporidiis primo fusoideo-clavulatis, medio 1-septatis, non constrictis, apicibus appendice minutissima, globosa v. penicillata ornatis, dein clavulatis ad septum constrictis, utrinque exappendiculatis obtusiusculisque, hyalinis.

Hab. ad folia viva Blechni spec. cujusdam in silva Caàguazù Brasiliæ.

21. **Microthyrium epimyces** Sacc. Bomm. et Rouss. Fl. myc. Belg. II, 4209
p. 23, Rehm Ascom. n. 899. — Peritheciis superficialibus, dense confertis, fere totam superficiem *Eutypæ flavovirescentis* obtegentibus, circ. 130 μ. diam., nigris, lenticularibus, integris, centro umbonatis; contextu radiatim parenchymatico; ascis fasciculatis, sessilibus, oblongo-ventricosis, 36-42 ≃ 15, 8-sporis, paraphysibus ramosis, parum distinctis; sporidiis hyalinis, subfusiformibus, obtusis, subcurvatis, 1-septatis, ad septum constrictis, 4-guttulatis, 18 ≃ 6, 2-3-stichis.

Hab. ad ramos vetustos Pruni spinosæ, Yvoir Belgii (Dominæ Bommer et Rousseau).

22. **Microthyrium Visci** Rich. Cat. Champ. Marn. n. 1490 (absque 4210
diagnosi).

Hab. in ramulis siccis Visci albi, sociis *Camarosporio Visci* et *Anthostomella Visci*, Marne Galliæ.

23. **Microthyrium Platani** Rich. Cat. Champ. Marn. n. 1491 (absque diagnosi). 4211

Hab. in foliis Platani orientalis, Marne Galliæ.

CHÆTOTHYRIUM Speg. F. Guar. II, n. 123 (Etym. *chæte*, seta et *thyrion* fenestra). — Perithecia minuta, scutato-dimidiata, atra, setulosa, subiculo destituta. Asci 8-sporis, aparaphysati. Sporidia didyma, hyalina. — Genus pulchellum a *Microthyrio* peritheciis setulosis distinctum.

1. **Chætothyrium guaraniticum** Speg. F. Guar. II, n. 123. — Maculis 4212 nullis; peritheciis epi- v. hypo-phyllis, sparsis, scutato-dimidiatis, minutis, 100-150 μ. diam., atris, astomis, tenui-membranaceis, pellucidis, contextu centro subparenchymatico, margine mucoso-evanescente pallideque olivaceo donatis, superne pilis paucis (8-12) erectis, rectis, rigidulis, 50-120 ≃ 5, basi subbulbosis, atris, opacis ornatis; ascis cylindraceis, clavulatis v. subobclavatis, superne subtruncato-rotundatis, crasseque tunicatis, inferne cuneatis, pedicello breviusculo crassoque suffultis, 40 ≃ 10, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis recte v. oblique distichis, ellipticis v. subobovatis, utrinque obtusiusculis, 10-14 ≃ 4-5, medio 1-septatis (an postremo 3-septulatis?), non v. vix constrictis, hyalinis.

Hab. ad folia viva sp. indet. Solanaceæ? in dumetis pr. Guarapì Brasiliæ.

CLYPEOLUM Speg. — Syll. II, p. 667.

1. **Clypeolum zeylanicum** Cooke et Mass. in Grev. XVII, p. 43 et 4213 XVIII, p. 35. — Peritheciis sparsis, superficialibus, dimidiato-scutatis, atris, nitidis, $^1/_4$ mm. diam., macula nulla v. brunnea et indeterminata insidentibus; ascis clavatis; sporidiis ellipticis, uniseptatis, hyalinis, 11 ≃ 3.

Hab. in foliis coriaceis, Ceylon Asiæ austr. nec non in Brasilia.

2. **Clypeolum dothideoides** Speg. F. Puigg. n. 339. — Peritheciis epi- 4214 phyllis, sparsis, scutato-adnatis, minutis, 250-300 μ. diam., atris, nitentibus, sæpius areola fusco-purpurascente cinctis; ascis cylindraceis, 75-80 ≃ 8-10, aparaphysatis; sporidiis oblique monostichis, cylindraceo-ellipticis, hyalinis, primo continuis, dein 2-blastis (postremo 1-septatis?), 15 ≃ 5.

Hab. ad folia viva Myrtaceæ cujusdam in silvis pr. Apiahy Brasiliæ. — Species pulchella, habitu nec non omnium partium fabrica *dothideacea*, sed sine ullo dubio peritheciis non innatis, a

matrice heterogeneis atque dimidiato-scutatis donata et tandem *microthyriacea*.

3. **Clypeolum Loranthi** Karst. et Har. Rev. Myc. 1890 Oct. — Perithecciis gregariis, sæpissime confluentibus, macula pallescente insidentibus, sæpius hypophyllis, superficialibus, dimidiato-scutatis, carbonaceis, orbicularibus v. difformibus, plano-convexulis, rugulosis, opacis, astomis, glabris, atris, circ. 0,5 mm. lat.; ascis cylindraceo-clavatis, circ. 80 × 15-17; sporidiis tristichis, fusoideo-elongatis, rectis, 1-septatis, hyalinis, 20-22 × 4-5; paraphysibus haud bene discretis. 4215

Hab. ad folia Loranthi, Timor Oceaniæ (Hombron).

TRICHOTHYRIUM Speg. F. Puigg. n. 342 (Etym. *thrix*, seta et *thyrion* fenestra). — Mycelium laxum, glabrum, atrum, ex hyphis parce ramosis, utrinque latiuscule appendiculato-membranaceis atque applanato-vittiformibus efformatum. Perithecia superficialia, subiculo insidentia v. cincta, dimidiato-scutata, contextu prosenchymatico-radiante, atro. Asci 8-spori. Sporidia didyma, hyalina. — «Cfr. *Asterina*., cui genus peraffine videtur».

1. **Trichothyrium sarciniferum** Speg. F. Puigg. n. 342. — Hyphis mycelialibus hyphopodiis suboppositis, obovatis, 20 × 10, pedicellatis, præditis, 10 μ. cr. hinc inde ad marginem membranæ appendicularis conidia cruciatim tetramera, sarciniformia, 20 × 15, asperula gerentibus; perithecciis sparsis v. hinc inde laxe aggregatis, dimidiato-scutatis, minutis, 120-200 μ. diam., ostiolatis, glabris; ascis obclavatis, 45-56 × 12-18, aparaphysatis; sporidiis obclavatis, 1-septatis, loculo supero, minore, hyalinis, 20 × 5. 4216

Hab. ad folia coriacea Myrtaceæ cujusdam in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — An huc *Micropeltis asterophora* B. et Br.?

2. **Trichothyrium? serratum** Speg. F. Puigg. n. 343. — Hyphis mycelialibus hyphopodiis ac conidiis destitutis, 10-15 μ. cr.; perithecciis sparsis v. hinc inde laxe aggregatis, dimidiato-scutatis, 100-120 μ. diam., ostiolatis, bituncatis; ascis ovatis, 30-35 × 14-16, aparaphysatis; sporidiis elliptico-ovatis, loculis subæqualibus, hyalinis, 14 × 5. 4217

Hab. ad folia viva Convolvulaceæ? cujusdam in dumetis pr. Apiahy Brasiliæ. — Hyphæ hujus speciei *Cacteæ* e genere *Epiphyllo* similimæ. An generis novi typus ob perithecia bituncata?

BREFELDIELLA Speg. F. Puigg. n. 344 (Etym. a Clar. O. Brefeld). — Perithecia dimidiato-scutata, mytiliformia, postice loricato-confluentia, ostiolo rotundo v. subrimoso, contextu prosenchymatico-radiante atro donata. Asci 8-spori. Sporidia 1-septata, hyalina. — Genus pulchellum inter *Hemhysteriaceas* et *Microthyriaceas* medium.

1. **Brefeldiella brasiliensis** Speg. F. Puigg. n. 344. — Peritheciis 4218
obovato-spathulatis, v. mytiliformibus, postice lenissime imbricato-confluentibus, minutis, 120-130 = 6-80, maculas crustaceas, parvulas, 0,5-1 mm. diam., atras, superficiales, difformes efücientibus; ascis ellipticis, 35 = 12-14, aparaphysatis; sporidiis didymis, hyalinis (an semper?), 12 = 4.

Hab. ad folia viva Bambusaceæ cujusdam in uliginosis pr. Apiahy Brasiliæ. — An sporidia demum 3-septata et fusca?

POLYSTOMELLA Speg. F. Guar. II, n. 137 (Etym. *polys* multus et *stoma* ostiolum). — Stroma membranaceo-coriacellum, tenue dimidiato-scutatum, majusculum, superne plus minus dense pluri-perforato-ostiolatum, inferne dense strictissimeque ruguloso-reticulatum, atrum, subiculo carens. Asci in ansulis (loculis?) hypostromaceis constipati, subcylindracei, paraphysati, 8-spori. Sporidia didyma, hyalina.

1. **Polystomella pulcherrima** Speg. F. Guar. II, n. 137. — Stromati- 4219
bus epiphyllis, dimidiato-scutatis, 0,5-2 mm. diam., atris, glabris, levibus, opacis, membranaceo-coriacellis, tenuiusculis, rigidulis, contextu indistincto, poris (luce interjecta) 20-30-perforatis, inferne subimperspicue ruguloso-reticulatis; loculis (vel ansulæ reticulis) subdifformibus, minutis, 80-100 μ. diam., rugula vix evoluta sæpeque obliterata separatis, ostiolo rotundo donatis; ascis cylindraceo-obclavulatis, 50-70 = 12-15, superne obtuse rotundatis, crassiusculeque tunicatis, inferne brevissime crasseque pedicellatis, parce paraphysatis, 8-sporis; sporidiis subclavulatis, 1-septatis, non v. vix constrictulis, 13-16 = 5, loculo supero breviore subcrassioreque, hyalinis.

Hab. ad folia viva Solani bœrhaviæfolii et Rubiaceæ cujusdam prope Guarapi et Apiahy Brasiliæ.

2. **Polystomella Scutula** (B. et Br.) Speg. F. Puigg. n. 345, *Dothidea Scutula* B. et B. — Syll. II, f. 632 sub *Dothidella*.

Sect. 4. Phæodidymæ.

SEYNESIA Sacc. Syll. II, p. 668.

1. **Seynesia grandis** (Niessl) Winter in Hedwigia 1886, p. 107, *Microthyrium grande* Niessl in Rab. Fungi Europ. n. 2467. — Peritheciis gregariis, sæpissime confluentibus, superficialibus, sine mycelio distincto, e basi suborbiculatis, planis, parum convexis, disciformibus seu clypeiformibus, centro pertusis, ambitu definito, radiante, atris, opacis, rugulosis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam.; ascis oblongis, rarius magis elongatis, fere sessilibus, 8-sporis, 80-90 = 20-25; sporidiis inordinatis vel subdistichis, oblongis vel oblongo-subclavatis, medio uniseptatis et valde constrictis, utrinque rotundatis, rarius acutiusculis, dilute fuscis, cellula superiori latiori, sæpe inæquilateralibus, 24-30 = 9-10. 4220

Hab. ad scapos aridos Calami spec., Calcutta Ind. (Kurz).

2. **Seynesia asterinoides** (Pat.) Sacc., *Microthyrium* Pat. Journ. Bot. 1888, p. 150. — Maculis hypophyllis, tenuibus, e mycelio gracili, brunneo, ramoso formatis; peritheciis orbicularibus, ostiolatis, applanatis, 200-300 μ. diam., contextu radiato; ascis globosis, 30-35 μ. diam., membrana crassa, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis 1-septatis, loculis interdum subinæqualibus, ad septum constrictis, utrinque obtusis, brunneis. 4221

Hab. in foliis Graminacearum, Chili, socia Asterina Leveillei sed in pagina inferiore.

3. **Seynesia guaranitica** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 299. — Subiculo epiphyllo, rarissime parce hypophyllo, laxe arachnoideo, tenuissimo subcrustaceo, atro, ex hyphis repentibus, flexuosis, septatis, 4-5 μ. crass., ramosis composito, folium sæpe totum ambiente; peritheciis scutato-dimidiatis, hinc inde densiuscule aggregatis, parvulis, 150 μ. diam., atris, astomis, lacero-dehiscentibus, margine densissime ac tenuiter reticulato-fimbriatis, contextu eximie prosenchymatico-radiante, olivaceo, subopaco; ascis non visis; sporidiis ellipticis v. vix inæquilateralibus, medio 1-septatis, leniter constrictis, utrinque obtusiuscule rotundatis, 25 = 10, loculis subæqualibus, opace fuligineis, non v. 1-guttulatis. 4222

Hab. ad folia viva Trichiliæ spec. cujusdam in silvis prope Piragù Brasiliæ.

4. **Seynesia piraguensis** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 298. — Maculis nullis; peritheciis sparsis vel hinc inde laxe gregariis, subi- 4223

culo deficientibus, atris, dimidiato-scutatis, 200 μ. diam., per ætatem medio stellatim dehiscentibus, contextu eximie radiante, fuligineo, subopaco; ascis globosis, 45 μ. diam., aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis conglobatis, ellipticis v. elliptico-ovatis, utrinque obtusiusculis, 20-22 ≃ 9-10, medio 1-septato-constrictis, rectis vel inæquilateralibus, loculis vix inæqualibus, primo hyalinis, dein dilute fuscis.

Hab. ad folia viva Laurineæ cujusdam pr. Piragú Brasiliæ.

5. **Seynesia Balansæ** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 297. — Maculis 4224
nullis; subiculo tenuissimo, sæpius epiphyllo, orbiculariter expanso, sparso v. sæpe totum folium ambiente, atro, velutino, hyphis simplicibus vel ramosis, flexuosis repentibus vel vix suberectis, densiuscule septulatis, gracilibus, 3-4 μ. crass., fuligineis composito; peritheciis in subiculo laxe sparsis, hemisphærico-dimidiatis, parvulis, 100-200 μ. diam., atris, levibus, glabris, tenui-membranaceis, contextu eximie prosenchymatico-radiante, margine in hyphas tenuiores, flexuosas, simplices vel furcatas, repentes, gracillimas producto, olivaceo, ostiolo fimbriato, stellatim dehiscente (præcipue sub pressione) donatis, 8-16 ascos gerentibus; ascis subrotundato-piriformibus, antice obtusissime latissimeque truncato-rotundatis crasseque tunicatis, postice cuneatis, brevissime nodoseque stipitatis, 30-40 ≃ 20-32, octosporis, aparaphysatis; sporidiis conglobatis, ovatis, medio 1-septatis, validule constrictis, utrinque obtusis, 15-17 ≃ 7-9; loculis non v. 1-guttulatis, supero crassiore, primo hyalinis dein fuligineis et subopacis.

Hab. ad folia viva arborum vulgatissima in silvis pr. Guarapì Brasiliæ. — forma **Myrtacearum**: subiculo sæpius epiphyllo, denso; peritheciis membranaceis, 100-150 μ. diam.; ascis piriformibus, 30-35 ≃ 25-27; sporidiis elliptico-clavulatis, 15 ≃ 6. — f. **Macluræ**: subiculo sæpius epiphyllo, denso; peritheciis membranaceis 80-100 μ. diam.; ascis piriformibus, 30 ≃ 25; sporidiis ovoideis, 15 ≃ 7. — f. **Acanthacearum**: subiculo amphigeno sparso; peritheciis membranaceis, 60-70 μ. diam.: ascis piriformibus, 25-30 ≃ 20-22; sporidiis elliptico-ovoideis, 15 ≃ 7-8. — f. **Solani** sp. cuj.: subiculo epiphyllo, laxe aggregato; peritheciis coriacellis, 150-200 μ. diam.; ascis piriformibus, 35-40 ≃ 25-32; sporidiis ovoideis, 14-16 ≃ 7-8. — f. **Solani verbascifolii**: subiculo epiphyllo, laxo; peritheciis membranaceis, 100-120 μ. diam.; ascis globoso-ovoideis (an muco immersis?) 30 ≃ 20-25; sporidiis elliptico-ovoideis, valide constrictis, 18 ≃ 10.

6. **Seynesia paraguayensis** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 300. — 4225
Maculis hypophyllis, parvulis, 3-5 mm. indeterminatis, fuscis; subiculo maculiformi, 2-5 mm. diam., crustaceo-subvelutino, atro, orbiculari, hinc inde sparso, ex hyphis laxe intricatis, gracilibus, simplicibus vel parce ramosis, 3-5 μ. crassis, parce septulatis, ramulis densis, breviusculis, 9-11 = 4-5, distichis (fere ut in *Meliola*), olivaceis ornatis composito; perithecis scutato-dimidiatis, 100-150 μ. diam., atris, opacis, glabris, primo astomis dein stellatim dehiscentibus, contextu indistincto, ascis globosis, 30-40 μ. diam., 6-8 in quoque perithecio, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis conglobatis, ellipticis, rectis, medio 1-septatis, leniter constrictis, utrinque obtusiusculis, 20-25 = 10, loculis crasse 1-guttulatis, supero majore crassioreque, opace fuligineis.

Hab. ad folia viva Bignoniaceæ spec. cujusdam in silvis pr. Peribebuy Brasiliæ.

7. **Seynesia melanosticta** Cooke et Mass. in Grev. XVIII, p. 34. — 4226
Epiphylla; peritheciis sparsis, solitariis, dimidiatis, basi concretis, vix ½ mm. diam., atris, nitidis, ostiolo pertuso; ascis cylindraceis, 8-sporis; sporidiis uniserialibus, ellipticis, uniseptatis, vix constrictis, pallide fuscis, 10 = 3-5.

Hab. in foliis viventibus Alsodeiæ sp. n. Mount Ophir. Malacca Asiæ austr.-orient. (R. W. Hullett).

8. **Seynesia Caronæ** Passer. Diagn. Fungi nuovi, III, n. 44. — Peri- 4227
theciis sparsis, minutis, scutiformibus, atris, centro papillatis et pertusis, contextu radiato, fuligineo, margine fimbriatis et hyphis tenuibus, hyalinis, radiantibus, nonnullis quoque crassioribus, fuligineis præditis; ascis cylindricis vel apice sensim attenuatis, aparaphysatis, rectis vel curvis, 40-50 = 7,5, 8-sporis; sporidiis subdistichis, ellipticis, medio septatis, non constrictis, fuscidulis, 10 = 4,5.

Hab. in cortice ramorum exsiccatorum Spartii juncei pr. Carona in agro Parmensi Ital. bor.

9. **Seynesia pulchella** Bomm. Rouss. Sacc. sp. nov. — Peritheciis 4228
convexo-scutelliformibus, nigris, 45-110 μ. diam., centro late pertusis; ascis oblongis, 30-36 = 9-13, sessilibus, octosporis; sporidiis distichis, oblongis v. subfusoideis, 1-septatis, olivaceo-brunneis, 2-4-guttulatis, 11-15 = 4-6; paraphysibus copiosis, tortuosis, ascos superantibus.

Hab. in ramis siccis Sarothamni scoparii, Ebly Belgii. — Ascis crassioribus, sporidiis longioribus a præcedente differre videtur, an satis?

10. **Seynesia variolosa** Speg. F. Puigg. n. 363. — Peritheciis epiphyllis, subcircinatis, plaglulas minutas, 0,5-2 mm. diam., orbiculares, dense varioloseque sparsas, subcrustaceas efficientibus, minutis, 120-150 μ. diam., coriacellis, atris; ascis e globoso cylindraceis, 28-30 ≃ 18-20, aparaphysatis; sporidiis obovatis, 12 ≃ 5-6, loculo infero minore, 4-5 ≃ 4-5, altero 12 ≃ 5-6, fuligineis. 4229

Hab. ad folia viva Myrtaceæ cujusdam in silvis pr. Apiahy Brasiliæ. — Subiculum omnino nullum.

11. **Seynesia australis** Speg. F. Fueg. n. 282. — Maculis orbicularibus, 2-3 mm. diam., epiphyllis, albescenti-cinereis v. fuscescentibus, determinatis, linea prominula, obscuriore limitatis; peritheciis in macularum centro laxe gregariis, innato-superficialibus, scutato-orbicularibus, 75-80 μ. diam., atris, glabris, subcoriacellis, contextu dense parenchymatico, fusco-atro, subimperspicuo, ostiolo minuto impresso, 5-6 μ. diam., pertusis; ascis obovatis v. piriformibus, ubique crassissime tunicatis, basi in pedicellum brevem crassumque desinentibus, 25-30 ≃ 10-15, 4-6-8-sporis, mox diffluentibus, aparaphysatis; sporidiis opace fuligineis, 13-14 ≃ 6-7, excentrice septatis, constrictis, loculo supero, obovato, majusculo, infero, subgloboso duplo minore. 4230

Hab. ad folia viva v. languida Drymidis Winteri in Staten island Fuegia. — Species pulchella ob sporidiorum formam facile novi generis typum sistens. Cfr. *Asterina compacta* Lév.

12. **Seynesia? megalothecia** Speg, F. Puigg. n. 360. — Peritheciis maximis, 1-1,5 mm. diam., superficialibus, membranaceis, atris; ascis globoso-ovatis, 50-60 ≃ 45-50, aparaphysatis; sporidiis obovatis, didymis, dein fuligineis, 30 ≃ 16, loculo supero 12 ≃ 16, infero 16-18 ≃ 12. 4231

Hab. ad folia viva Sebastianiæ sp. cujusdam in silvis prope Apiahy Brasiliæ. — Species pulchella mox dignoscenda, sæpius a *Dimerosporio Asterinarum* Speg. obliterata.

13. **Seynesia olivascens** Speg. F. Puigg. n. 361. — Peritheciis pusillis, neurophilis, atris, 80-90 μ. diam., maculas fuscescentes dendritico-ramulosas reticulatas 2-16 mm. efficientibus; ascis clavulatis, 30 ≃ 12, aparaphysatis; sporidiis obovatis, loculo infero minutissimo, supero 3-4-plo longiore, olivaceis; 10-11 ≃ 4. 4232

Hab. ad folia viva Myrtaceæ et Xanthoxyleæ cujusdam in silvis pr. Apiahy Brasiliæ

14. **Seynesia pachysperma** Speg. F. Puigg. n. 362. — Maculigena; peritheciis laxe gregariis, coriacellis, 150-200 μ. diam.; ascis glo- 4233

bosis, 55–65 ≃ 40–60, aparaphysatis; sporidiis majusculis, obovatis, subexcentrice 1-septatis, fuligineis, 32–42 ≃ 18-20.

Hab. ad folia coriacea viva plantæ ignotæ in silvis pr. Apiahy Brasiliæ. — Maculæ epiphyllæ irregulariter suborbiculares 3-6 mm. diam., olivascentes, subinucedineo-furfuraceæ (an thallus vetustus?) subdeterminatæ.

Sect. 5. Phragmosporæ.

SCUTELLUM Speg. — Sacc. Syll. II, p. 668.

1. **Scutellum guaraniticum** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 301. — Ma- 4234
culis nullis; subiculo parcissimo plus minusve effuso, fusco, innato, fere lichenino, conidiis tamen carente; peritheciis paucis, epiphyllis, hinc inde 3-5 laxe aggregatis, discoideis, dimidiato-scutatis, parvulis, 130–160 μ. diam., atris, coriaceis, glaberrimis, nitentibus, ostiolo minuto, rotundo, 15 μ. diam., perforatis, contextu indistincto, atro, opaco; ascis cylindraceis, antice truncato-rotundatis, crassissime tunicatis, postice attenuatis, breviter crasseque pedicellatis, 50 ≃ 15–18, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis distichis, ovoideis, sursum rotundato-subtruncatis, postice acutiuscule obtusatis, loculis duobus superis fuligineis, supremo centrali duplo longiore, infimo hyalino, fere appendiculari, 12–14 ≃ 5–6.

Hab. ad folia viva Pilocarpi pinnatifoliæ in silvis subvirgineis prope Paraguarì Brasiliæ.

TRICHOPELTIS Speg. F. Puigg. n. 364 (Etym. *thrix, trichos* seta et *pelte* scutum). — Mycelium e fibris pro ratione majusculis, membranaceo-applanatis, vittiformibus, non costatis, dendritico-ramulosis, prosenchymatico-contextis efformatum. Perithecia superficialia v. fibris tecta, dimidiato-scutata, parvula, ostiolata. Asci 8-spori. Sporidia 2-septata, hyalina.

1. **Trichopeltis reptans** (B. et Br.) Speg. F. Puigg. n. 364, *Asterina* B. et C. — Syll. I, p. 46. — Hæc species sistit typum generis nobilissimi.

2. **Trichopeltis pulchella** Speg. F. Puigg. n. 364. — Vittis mycelii 4235
membranaceo-pellucidis, prosenchymaticis, olivaceis, laxe ramoso-intricatis, longiusculis atque latiusculis, 2-12 mm. long., 80-100 μ. diam.; peritheciis pusillis, 70-90 μ. diam., ostiolo rotundo perforatis; ascis obovatis, 25 ≃ 14, aparaphysatis; sporidiis, elliptico-obovatis, minutis, 2-septatis, hyalinis, 10-12 ≃ 3.

Hab. ad folia Myrtacearum in dumetis pr. Apiahy Brasiliæ. — Species *Asterinæ Labeculæ* affinis sed specimina ad comparandum desunt et descriptio nimis manca.

MICROPELTIS Mont. — Sacc. Syll. II, p. 669.

1. **Micropeltis applanata** Mont. — Sacc. Syll. II, p. 669, ***M. depau-** 4236
perata Sacc. et Berl. Misc. Myc. II, p. 6. — Peritheciis amphigenis, $^1/_3$ mm. diam., convexulo-applanatis, atris, dein centro hiantibus; contextu subradiante; ascis oblongo-clavatis, breve, sæpe oblique stipitatis, apice rotundatis crasseque tunicatis, 45-50 ≃ 18-21, 4-6-sporis; sporidiis fusoideis, curvulis, initio leniter mucosis, 18-20 ≃ 4,5-5,5, spurie 1-3-septatis, hyalinis.

Hab. in foliis languidis Eucalypti tereticornis, Logan Australiæ.

2. **Micropeltis æruginosa** Winter in Hedwigia 1886, p. 100. — Pe- 4237
ritheciis epiphyllis, sparsis, orbiculari-scutatis, depressis, ambitu mycelio densissime intertexto, ex hyphis ramosissimis, tenuissimis, æruginosis formato anguste cinctis, vertice irregulariter dehiscentibus, intense æruginosis, 360-470 μ. diam.; ascis elongatis, utrinque attenuatis, apice rotundatis, basi stipitiformi, 8-sporis, 140-175 ≃ 21-24; sporidiis inordinatis, elongato-fusoideis, curvulis, deorsum magis longeque attenuatis, 10-12-septatis, ad septa constrictis, hyalinis, cellula 5.ª vel 6.ª latissima, 60-74 ≃ 9-10,5.

Hab. in foliis vivis, St. Thomè Afr. occ.

3. **Micropeltis Pinastri** (Fuck.) Karst. Hedw. 1888, p. 103, *Micro-thyrium* Fuck. — Syll. II, p. 664. — Perithecia sparsa, superficialia, orbicularia, scutata, papillata, atra, exigua; asci ovoidei v. clavati, curvuli, 30 ≃ 9, octospori; sporidia conglobata fusoideo-elongata, subrecta, 4-guttata, vel spurie 3-septata, 8-9 ≃ 2. — Nascitur quoque in acubus Pini silvestris in regione Aboënsi Fenniæ.

4. **Micropeltis albo-marginata** Speg. F. Puigg. n. 365. — Peritheciis 4238
dimidiato-scutatis, sparsis, majusculis, coriaceis, 300-400 μ. diam., atris; ascis fusoideo-cylindraceis, 65-70 ≃ 15, aparaphysatis; sporidiis fusoideo-clavulatis, 3-4-septatis, hyalinis, 18-20 ≃ 4.

Hab. ad folia viva Eugeniæ sp. cujusdam in nemorosis pr. Apiahy Brasiliæ. — *M. applanatæ* peraffinis, peritheciis majoribus tamen sporidiisque minoribus recedens. Subiculum nullum.

5. **Micropeltis? membranacea** Speg. F. Puigg. n. 366. — Peritheciis 4239
dimidiato-scutatis, minutis, 80-90 μ. diam., margine longe fimbria-

tis, aggregato-confluentibus, crustam tenuissime membranaceam, atram efficientibus; ascis ovatis, 35-40 = 20-22, aparaphysatis; sporidiis clavulatis, 4-pseudoseptatis, hyalinis, 16 = 5.

Hab. ad folia subcoriacea plantæ cujusdam ignotæ in silvis pr. Apiahy Brasiliæ.

6. **Micropeltis maculata** Cooke et Mass. in Grev. XVIII, p, 35. — 4240
Epiphylla maculiformis; peritheciis dimidiatis, orbiculari-convexulis, minutis, atris, nitidis, macula fuliginea, irregulari congregatis, ostiolo pertuso; ascis clavatis, 8-sporis; sporidiis fusiformibus, triseptatis, hyalinis, 14-15 = 3-4.

Hab. in foliis coriaceis in Brasilia (Glaziou).

7. **Micropeltis depressa** Cooke et Mass. in Grev. XVII, pag. 43. — 4241
Epiphylla; peritheciis dimidiatis, depressis, orbicularibus, atris, opacis, centro poro pertusis, ambitu plano, circ. $^1/_2$ mm. diam.; ascis clavatis, substipitatis; sporidiis lanceolatis, triseptatis, hyalinis, 35-38 = 8-9.

Hab. in foliis Colæ acuminatæ in insula Fernando Po Africæ occid.

8. **Micropeltis æquivoca** Passer. Diagn. Fungi nuovi, I, n. 69. — Pe- 4242
ritheciis minimis, sparsis v. laxe gregariis, epidermide innatis, scutatis, astomis, atris, tandem deciduis, membranaceis, contextu fumoso, obscure celluloso, margine subfibroso, hyphis repentibus, torulosis, fumosis accedentibus; ascis aparaphysatis, subglobosis vel ovatis, 25-30 = 20-25 v. interdum (an madore?) oblongo-clavatis, 60 = 15; sporidiis octonis, conglobato-tristichis, in ascis oblongatis bi- subtristichis, oblongo-ellipticis v. subspathulatis, quadriseptatis, hyalinis, 12-17,5 = 5.

Hab. in ramulis siccis Pruni Cerasi, Vigheffio pr. Parma Ital. bor.

9. **Micropeltis Oleandri** Br. et Har. Rev. Myc. 1891, p. 16. — Peri- 4243
theciis punctiformibus, gregariis, confertis, superficialibus, nigris, poro pertusis, 0,5 mm. diam.; ascis ovoideo-oblongis v. cylindraceo-clavatis, sessilibus v. breviter stipitatis, 8-sporis, 36-48 = 12-16; sporidiis distichis v. inordinatis, ellipsoideis, regularibus, 3-septatis, non v. parum constrictis, hyalinis, 10-16 = 5-6.

Hab. in ramulis emortuis Nerii Oleandri, Ville-sur-Terre, Aube Galliæ, socia *Fumagine vagante* (P. Hariot).

10. **Micropeltis viridatra** Winter in Hedwigia 1886, pag. 99. — Pe- 4244
ritheciis epiphyllis, sparsis, scutiformibus, perparum convexis, spurie ostiolatis, sordide viridi-atris, ex hyphis valde ramosis inter-

textis formatis, ambitu mycelio hyalino, ex hyphis repentibus, ramosissimis contextu anguste cinctis, 300-340 μ. diam.; ascis oblongis, utrinque attenuatis, breviter stipitatis, 8-sporis, 50-60 ≃ 17-18; sporidiis inordinatis, elongato-clavatis, curvatis, utrinque rotundatis, 8-septatis, hyalinis, 17-24 ≃ 4,5; paraphysibus parcis, tenuissimis, filiformibus.

Hab. ad folia viva Phaseoli, St. Thomé Afr. occ.

11. **Micropeltis subapplanata** Speg. F. Puigg. n. 367. — Peritheciis 4245
sparsis, dimidiato-scutatis, minutis, 120-160 μ. diam., coriacellis; ascis ovatis, 50 ≃ 30, 5-8-sporis, aparaphysatis; sporidiis fusoideo-cylindraceis, 3-7-septulatis, hyalinis, 20-32 ≃ 4-5.

Hab. ad folia viva Solanaceæ cujusdam pr. Nicaragua Amer. centr. (Wright). — *M. applanatæ* peraffinis, sed sporidiis 5-7-septatis ascisque ovoideis tamen satis recedens.

12. **Micropeltis Hymenophylli** Pat. Bull. Soc. Myc. 1887, pag. 126, 4246
t. XI, f. 4. — Peritheciis dimidiatis, orbicularibus, conico-convexis, immarginatis, rufis, dein nigris, punctiformibus, 250-300 μ. diam., contextu parenchymatico, radiante, brunneo; ascis sessilibus, fusoideis, deorsum ventricosis, 4-6-sporis, 50-60 ≃ 10; paraphysibus filiformibus ramosis; sporidiis fusoideis, elongatis, hyalino-viridulis, 3-septatis, non constrictis.

Hab. in frondibus Hymenophylli cujusdam, Tahiti Oceaniæ.

Sect. 6. Dictyosporæ.

SACCARDINULA Speg. Fungi Guar. Pug. I, p. 257 (Etym. ab auctore Sylloges). — Perithecia simplicia, microthyriacea. Asci pauci, globosi v. ovati, 8-spori, aparaphysati. Sporidia muralia, hyalina.

1. **Saccardinula guaranitica** Speg. Fungi Guar. Pug. I, p. 302. — 4247
Hypophylla, glomerulatim dense sparsa; peritheciis maculis stromaticis, minutissimis, 200-250 μ. diam., atris insidentibus, 1-3-aggregatis, hemisphæricis, dimidiato-scutatis, parvulis, 80-100 μ. d., membranaceo-coriacellis, glabris, ostiolo minutissimo, sæpius per ætatem stellatim lacero donatis, contextu circa ostiolum indistincto, coriaceo-opaco, atro, ambitu parenchymatico-globuloso, seriatim radiante, olivaceo-fuligineo præditis; ascis globosis v. ovoideis, apice crasse tunicatis, pedicello nudo vel vix umboniformi, 15-20 ≃ 15-19, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis ellipticis vel elliptico-ovatis, rectis v. leniter curvulis, medio 1-septatis, non v. vix

constrictis, loculis horizontaliter et verticaliter 1-septatis, supero nonnihil crassiore brevioreque, utrinque obtusis, 10-11 ≃ 5, hyalinis.

Hab. ad folia Ilicis theezantis in silva Borja prope Villa Rica Brasiliæ.

2. **Saccardinula coriacea** Speg. F. Puigg. n. 370. — Peritheciis epi- 4248
phyllis, sparsis v. 3-5-aggregatis, astomis coriacellis, minutis, atris, subiculo destitutis, macula purpurascenti-fusca indeterminata, 1-3 mm. diam., insidentibus, ascis ellipticis v. ovoideis, 45 ≃ 22, apice oblongis crasse tunicatis; sporidiis obovatis, horizontaliter 3-septatis, septo altero verticali divisis, hyalinis, 18-24 ≃ 9-12.

Hab. ad folia viva coriacea plantæ cujusdam ignotæ in silvis prope Apiahy Brasiliæ.

Sect. 7. Scolecosporæ.

SCOLECOPELTIS Speg. F. Puigg. n. 369 (Etym. *scolex* vermis et *pelte* scutum). — Perithecia dimidiato-scutata, superficialia, subiculo destituta, atra. Asci 8-spori. Sporidia filiformia, ascorum longitudine, in articulos secedentia, hyalina.

1. **Scolecopeltis tropicalis** Speg. l. c. n. 369. — Peritheciis majuscu- 4249
lis, 0,5-1 mm. diam., atris, coriaceis, glabris, subiculo destitutis, ostiolatis, superficialibus; ascis cylindraceis vel subfusoideis, 130-180 ≃ 16-20, octosporis, aparaphysatis; sporidiis cylindraceo-filiformibus, ascum æquantibus, in articulos secedentibus, hyalinis, 5-15 ≃ 4-5.

Hab. ad epicarpium nec non folia viva Citri Aurantii in hortis prope Apiahy Brasiliæ.

2. **Scolecopeltis ophiospora** (Pat.) Sacc., *Micropeltis ophiospora* Pat. 4250
Bull. Soc. Myc. 1888, p. 119, t. XX, f. 3. — Peritheciis epiphyllis sparsis, nigris, orbicularibus, dimidiatis, tenuibus, 0,5 mm. diam., centro depressis, areola alba, tenui cinctis, ostiolo pertuso, contextu inordinate minuteque parenchymatico, brunneo, in areola radiatim hyalino-celluloso; ascis clavatis, evanescentibus, 8-sporis, 110 ≃ 40, aparaphysatis; sporidiis vermicularibus, medio crassioribus, utrinque attenuatis, circ. 40-septatis, 125 ≃ 8.

Hab. in foliis Browneæ grandifloræ, Maipures Venezuelæ. — Peritheciis a folio facillime secedens.

Fam. 7. **Coryneliaceæ** Sacc.

in Berl. et Vogl. Add. Syll. pag. 193.

Perithecia coriacea, atra, lageniformia, ostiolo elongatô, apice perforato, dein late infundibuliformiter expanso.

Clavis analytica Generum.

Corynelia. Sporida sphærica, continua, fusca (*Phæosporæ*).
Tripospora. Sporidia stellata, 4-5-locularia, loculis radiantibus, atra (*Dictyosporæ*).

CORYNELIA Achar. in Fries Obs. myc. II, p. 343 et S. M. II, p. 535, Winter Ueb. Gatt. Coryn. p. 123 (Etym. a *coryne* clava). — Perithecia lageniformia, coriacea, atra in collum, apice infundibuliformiter expansum, desinentia, in acervulos rotundatos, plerumque sparsos disposita, stromate pulvinato, erumpente insidentia; asci ovati, longe pedicellati, 8-spori; sporidia globosa, fusco-atra, levia, continua.

1. **Corynelia clavata** (L.) Sacc. in Pirotta Oss. fungh. in N. G. B. I. 1889, p. 313, *Cor. uberata* Fries Obs. myc. II, pag. 343 et Syst. myc. II, p. 535, Winter Ueb. Gatt. Coryn. p. 123, fig. 4-8, *Mucor clavatus* Lin. Spec. plant. Suppl. p. 453, *Sphæria turbinata* Pers. Syn. p. 95. — Peritheciis lageniformibus, coriaceis, atris, collo elongato, cylindrico, poro pertuso demum apice dilatato præditis, acervulos rotundatos, plerumque sparsos, rarius subgregarios, 1-3 mm. latos formantibus, basi stromate pulvinato, erumpente insidentibus; ascis ovatis, longissime pedicellatis, 8-sporis, 36-44 ≃ 20-26, (parte spor.); sporidiis conglobatis, globosis perparum angulatis, fusco-atris, levibus, continuis, 10-11 μ. diam.; spermatiis oblongo-fusiformibus, continuis, hyalinis, 6-7 ≃ 2. 4251

Hab. ad folia ramulos fructusque Podocarpi Thunbergii, P. elongatæ, P. Totaræ, ad Caput Bonæ Spei (Thunberg, Swartz, Mac-Owan), Caffraria (Mansel-Weale), Scioa (Ragazzi), Kashia Ind. or. (Hooker), Little River Novæ Zelandiæ (sec. Cooke), Venezuela (sec. Streinz). — Quoad mycelii indolem cfr. Pirotta l. c.

TRIPOSPORA Sacc. in Berl. et Vogl. Add. Syll. pag. 194 (Etym. a *tripous* tripes et *spora*). — Perithecia lageniformia, coriacea, atra, in collum apice infundibuliformiter expansum desinentia, plerumque

in series disposita. Asci ampli, longe pedicellati, octospori Sporidia stellata, 4-5-locularia, loculis radiantibus, atra.

1. **Tripospora Cookei** Sacc. Add. Syll. p. 194, *Corynelia tripos* Cooke in Grevillea VIII, pag. 31, Winter Ueber die Gatt. Corynelia pag. 122, fig. 1-3. — Peritheciis lageniformibus, coriaceis, atris, nitidis, in collum elongatum, cylindricum, poro pertusum, demum apice dilatatum desinentibus, rarius in acervulos rotundatos, plerumque imo series elongatas, usque 20 mm. longas, lineares, formantibus; ascis amplis, ovatis, sursum obtusis longe pedicellatis, 50-70 = 26-35 (p. sp.) octosporis; sporidiis 4- rarissime 5-radiatis, ex processibus conicis, basi coalitis constantibus, 21-23 μ. diam., fuscis; spermatiis, 4,5 = 1,5-2. 4252

Hab. ad folia viva Podocarpi elongatæ et P. Thunbergii in Capite Bonæ Spei (Herb. Kew.)

Fam. 8. **Lophiostomaceæ** Sacc. *).

Sect. 1. Phæodidymæ.

SCHIZOSTOMA Ces. et De Not. — Sacc. Syll. II, p. 673.

1. **Schizostoma microsporum** Pass. in Martelli Flor. bog. pag. 146, Berl. Ic. t. I. f. 1. — Peritheciis subgregariis, superficialibus, subglobosis, ostiolo lineari, compresso; ascis elongato-clavatis, basi longe attenuatis, 75 = 10, paraphysibus tenuissimis, numerosis subæquantibus obvallatis, octosporis, sporidiis ellipsoideo-subfusiformibus, oblique monostichis, medio septatis, non vel vix constrictis, fuscis, 15 = 5. 4253

Hab. in cortice arborum, Keren Africæ (Beccari).

2. **Schizostoma ammophilum** Bomm. Rouss. Sacc. sp. n. — Peritheciis subepidermicis, prominulis, sparsis, nigris, glabris, subglobosis, 240 μ. diam., zona atra nulla cinctis, ostiolo arcuato, compresso, erumpente; ascis teroti-clavatis, 50-145 = 13-21, noduloso-stipitatis; paraphysibus coalescentibus, sæpe ramosis, subarticulatis, 4,5 μ. cr.; sporidiis 1-2-stichis, ovoideis, 1-septatis, constrictis, brunneis, 15-23 = 6,5-11, subinde guttulatis, rectis. 4254

Hab. in culmis et foliis Ammophilæ arenariæ, Knocke Belgii.

---

*) Cfr. Berlese Ic. fung. ad usum Syll. Saccard. adcomm. I, p. 1-19, t. 1-XI, ubi species plures reformantur. Nonnullæ species ab eodem auctore ut meræ formæ aliarum speciorum recte habitæ, hic, secundum præsentis operis indolem et morem, potiusque commoditatis causa, seorsim servantur.

Sect. 2. Hyalodidymæ.

LOPHIOSPHÆRA Trev. — Sacc. Syll. II, p. 675.

1. **Lophiosphæra intricata** (Nits.) Berl. et Vogl. Add. Syll. pag. 424, 4255
Lophiostoma intricatum Nits. in Lehmann Syst. Bearb. Pyren. Loph. pag. 84, fig. 54. — Ascis subcylindraceis, 80–90 ≃ 11–13; sporidiis bicellularibus, loculis plerumque piriformibus, 19–26 ≃ 6-7, anisomeris.

Hab. in cortice ramorum Salicis prope Münster (Nitschke). — Affinis, ut videtur, *L. schizostomati.*

2. **Lophiosphæra Beckhausii** (Nits.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 424, 4256
Ic. fung. I, pag. 3, t. III, f. 3, *Lophiostoma Beckhausii* Nits. in Lehmann Syst. Bearb. Pyr. Loph. p. 64, fig. 42. — Peritheciis sparsis $^1/_3$–$^1/_2$ mm. diam.; ascis 100-130 ≃ 16–18; sporidiis acute fusiformibus, uniseptatis, hyalinis, 35 ≃ 8 guttulatis, subinde pseudo 3-5-septatis.

Hab. in ligno fagineo, Münster (Nitschke).

3. **Lophiosphæra lignicola** Sacc. in Add. Syll. p. 258, Berl. Ic. fung. I, 4257
p. 3, t. III, f. 1, *Lophiostoma meridionale* Ellis in Journ. Myc. 1888, p. 64. — Peritheciis sparsis, minutis, 250–300 μ. diam., compressis, ligno immersis; ostiolo applanato, nigro, prominulo; ascis clavato-cylindraceis, 75 ≃ 8–9, copiose paraphysatis; sporidiis distichis, fusoideis, subcurvis, 1-septatis, leniter constrictis, 30-35 ≃ 5, hyalinis.

Hab. in lignis putridis in Italia et St. Martinsville Louisiana Amer. bor. (Langlois). — In forma ital. asci 90-100 ≃ 12; sporidia 30-35 ≃ 6-7.

4. **Lophiosphæra heterostoma** (Ell. et Ev.) Berl. et Vogl. Add. Syll. 4258
p. 425, Ic. fung. I, p. 4, t. III, f. 2, *Lophiostoma heterostomum* Ell. et Ev. in Journ. of Myc. 1886, p. 99. — Peritheciis erumpentibus, sparsis vel subgregariis, $^1/_2$-$^3/_4$ mm. diam., depressis, sphæroideis, basi ligno insculptis, superne emergentibus; ostiolo lato, compresso, perithecii latitudinem fere æquante, demum deciduo et perithecium poro rotundo pertusum relinquente; ascis clavato-cylindraceis, sursum rotundatis, basi in pedicellum gracilem attenuatis, 70–80 ≃ 6-7, copiose paraphysatis, octosporis; sporidiis fusoideis, uniseptatis, hyalinis, vix curvulis, appendiculis 8-10 μ. longis ornatis, 18–20 ≃ 4,5-5, primo 3-4-nucleatis, demum muticis et

tum medio constrictis, utrinque rotundatis, fusoideo-oblongis, sæpeque luteo-brunneis.

Hab. in discis lolii vinarii quercini, Louisiana in Amer. boreali (Langlois). — Matrix fungillo invasa rubescit. — Differt ab affini *L. pulveracea* peritheciis latioribus ostioloque deciduo.

5. **Lophiosphæra forojuliensis** Berl. Ic. fung. I, p. 2, t. II, f. 5, *L. intricata* Berl. Exc. Frioul p. 18, nec Lehm. — Peritheciis sparsis vel subgregariis, $^1/_4$ mm. diam., plus minusve immersis, rugosis, atris, ostiolo lineari exerto; ascis cylindraceis, breve stipitatis, 90-100 = 10-12, 8-sporis, filiformi-paraphysatis; sporidiis oblique monostichis, oblongis, utrinque late rotundatis, medio constricto-septatis, 2-4-guttulatis, 20 = 7-8, hyalinis vel dilutissime brunneolis, muticis. 4259

Hab. in ligno et cortice ramulorum Salicis cinereæ, Osoppo, Friuli Ital. bor.

6. **Lophiosphæra Fuckelii** Sacc. Syll. II, p. 678. — Huc, teste Berlese, spectat *L. rubicolum* Nits., Add. Syll. p. 426.

Sect. 3. Hyalophragmiæ.

LOPHIOTREMA Sacc. Syll. II, p. 679.

1. **Lophiotrema recedens** Schulz. et Sacc. in Rev. Myc. 1884, Schulz. Ill. fung. Slav. n. 596. — Peritheciis gregariis, ligno penitus vel semi infossis globoso-depressis vel subangulosis, carbonaceis, intus pallidis, 0,1-0,5 mm. diam., ostiolo emergente, compressiusculo, plus minusve lato, rimoso; ascis cylindraceis, paraphysatis, octosporis; sporidiis oblique tristichis, 7-septatis, 8-guttulatis, hyalinis. 4260

Hab. in ramis decorticatis salicinis prope Vinkovce Slavoniæ. — A *Loph. aucto* et *L. appendiculato* certe diversum.

2. **Lophiotrema myriocarpum** (Fuck.) Sacc. Syll. II, p. 679, Winter in Hedw. 1886, p. 103. — Perithecia in ostiolum subangustatum, truncatum vel parum emarginatum ad latera subtumidum attenuata; asci 80-100 = 7-9; sporidia fusiformia, 3-septata, ad septa vix constricta, 24-30 = 3-4; paraphyses numerosæ, filiformes. — Sec. cl. Wint. sporidia sunt primum hyalina demum fusca et tum 5-septata, an ergo *Lophiostoma?*

3. **Lophiotrema Fontanesiæ** Pass. Diagn. Fung. nuovi, I, n. 70. — Peritheciis sparsis v. gregariis, ligno immersis, ostiolo lato, compresso, integro, emergente, atris; ascis elongato-clavatis, paraphysibus tenuibus stipatis, 8-sporis, 80-125 = 8-10; sporidiis oblique 4261

uniserialibus v. subbiserialibus fusiformibus, rectis v. curvis, utrinque acuminatis, 4-6-nucleatis, medio-septatis et vix constrictis, dein 3-5-septatis, perfectis hyalinis, 25-35 ≃ 5.

Hab. in ramis putridis Fontanesiæ phillyreoidis in Horto Botanico parmensi Ital. bor. — A *L. crenato* differt ostiolo integro sporidiis hyalinis etc. Sec. Berl. Ic. pag. 6 non satis differt a *L. præmorso.*

4. **Lophiotrema Mollerianum** (Winter) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 256, 4262
Lophiostoma Mollerianum Winter Contr. Fl. Myc. Lus. V, p. 17. — Peritheciis in macula exarida, grisea, anguste fusco-cincta irregulari, hypophylla, sparsis, immersis, subglobosis, ostiolo compresso, integro, prominulo instructis, membranaceis, fusco-atris, 200-260 μ. diam.; ascis cylindraceis, deorsum attenuatis, 78-88 ≃ 9, octosporis, paraphysibus filiformibus, æquilongis obvallatis; sporidiis distichis, fusoideo-biconicis, uniseptatis, ad septum profunde constrictis, hyalinis, 4-guttulatis, utrinque appendiculis brevissimis, rotundatis, 1 μ. longis præditis, 14-16 ≃ 5.

Hab. ad folia viva Quercus cocciferæ prope Coimbra in Lusitania (Moller). — Macula aliena videtur. Ostiolum sub microscopio brevissime fimbriatum.

5. **Lophiotrema emergens** Karst. in Hedw. 1883, n. 3, p. 42, Rev. 4263
atque Synop. Ascom. fenn. p. 85. — Peritheciis gregariis, emergentibus, sphæroideis, vel ovoideis, atris, 5 mm. circ. latis; sporidiis distichis, fusoideo-elongatis, utrinque acutatis, curvulis v. subrectis, 2-5- plerumque 4-guttulatis vel spurie tenuiter 3-septatis, ad medium non constrictis, chlorinis, 26-33 ≃ 5-7; paraphysibus gracilibus.

Hab. in cortice Populi putrescente, Helsingfors Fenniæ (W. Nylander). — Quoad partes internas cum *L. crenato* et *L. vagabundo* nonnihil convenit.

6. **Lophiotrema hysterioides** (Ell. et Langl.) Berl. Ic. fung. I, p. 4, 4264
t. III, f. 4, *Lophiostoma hysterioides* Ell. et Langlois Journ. Myc. 1888, p. 64. — Peritheciis gregariis, subglobosis, basi ligno subimmersis, sæpius 300 μ. diam., ostiolo anguste cristato omnino percursis; ascis cylindraceis, 60-70 ≃ 5-6, copiose paraphysatis; sporidiis distichis, fusoideis, subrectis, 3-septatis, fumoso-hyalinis, loculo superiore subultimo incrassato, 14-16 ≃ 3-4.

Hab. in truncis putridis Quercus, St. Martinsville, Louisiana Amer. bor. (Langlois). — Sec. Berlese vix species *Lophiostomacea.*

7. **Lophiotrema radicans** (Ell. et Ev.) Sacc., *Lophiostoma radicans* 4265

Ell. et Ev. Journ. Myc. 1887, p. 44. — Peritheciis sparsis, 1/6 mm. diam., ligno immersis, ostiolo angusto, compresso, erumpente; ascis subcylindraceis, 90-116 ≃ 10-12, p. sp. 75-80 μ. long.; paraphysibus copiosis, filiformibus superatis; sporidiis distichis, fusoideis, 3-septatis, hyalinis, subcurvis, ad septum medium plerumque 15-20 ≃ 4-5.

Hab. in ramulis decorticatis et putridis Rhois radicantis, Newfield, New Jersey Amer. bor. — Cl. Berlese Ic. I, t. III, f. 5, habet ut var. *Loph. vagabundi.*

8. **Lophiotrema Curreyi** Sacc., *Lophiotrema hysterioides* Currey in Grev. XVIII. pag. 74, nec Ell. et Langl. — Peritheciis gregariis, semiemersis, atris, subglobosis, lateraliter compressis, ostiolo lineari; ascis clavatis, 8-sporis; sporidiis fusiformibus, primum 1-septatis, nucleatis, demum 3-5-septatis, hyalinis, vix constrictis, 30 ≃ 5. 4266

Hab. in ligno putri, Chiselhurst Britanniæ.

9. **Lophiotrema vestitum** Peck 40 Rep. p. 71. — Peritheciis conferte gregariis, parvis, 350-500 μ. diam., ligno immersis, erumpentibus, conicis, tomento tenui, fulvo-ferrugineo, pulverulento vestitis, ostiolo nudo, nigro, subtereti vel compresso; ascis clavatis, 150-175 ≃ 15-17,5; sporidiis confertis, subfusoideis, initio biconis et 1-septatis, dein 3-septatis v. 4-guttatis, medio constrictis, hyalinis, 30-40 ≃ 7,5-10. 4267

Hab. in ligno Populi tremuloidis decorticato, Gansevoort Amer. bor.

10. **Lophiotrema æquivocum** (E. et E.) Berl. Ic. I, p. 8, *Lophiostoma* E. et E. Journ. Myc. 1887, p. 118. — Peritheciis gregariis, erumpenti-superficialibus, nigris, sublevibus, depresso-conicis v. subglobosis, circ. 1/3 mm. diam., ostiolo nunc compresso, nunc conico et interdum imperfecte radiato-trifido; ascis subcylindraceis, circ. 80 ≃ 5, basi in stipitem brevem angustatis, filiformi-paraphysatis; sporidiis monostichis, oblongo-fusoideis, subobtusis, flavido-hyalinis, 3-septatis, ad septum medium (v. etiam ad cetera) constrictis, 12-14 ≃ 3-3,5. 4268

Hab. in ligno emortuo decorticato, British Calumbia Amer. bor. (Prof. John Macoun).

11. **Lophiotrema Socotræ** Cooke Trans. Roy. Soc. Edin. 1887, p. 391. — Laxe gregarium; peritheciis ligno immersis, dein plus minus emergentibus, subsphæroideis, compressis, atris, ostiolis umbilicatis; ascis saccato-clavatis, octosporis; sporidiis lanceolatis, inordinatis, 7-septatis, hyalinis, 35 ≃ 8. 4269

Hab. in ligno, Socotra.

12. **Lophiotrema magellanicum** Speg. F. Fueg. n. 290. — Peritheciis 4270
dense sparsis, ligno immersis v. semiimmersis, globulosis, 300-350 μ. diam., atris, carbonaceis, ostiolo compresso, acuto, integro; ascis cylindraceis v. subclavatis, antice rotundatis, crassiusculeque tunicatis, late minuteque foveolatis, postice attenuato-pedicellatis, 110-120 ≃ 10-12, dense paraphysatis, 8-sporis; sporidiis oblique v. recte distichis, subfusoideis, utrinque obtusiusculis, 25-28 ≃ 6,5-7, curvulis, 5-7-septato-constrictis, loculis grosse 1-guttulatis, hyalinis, strato mucoso utrinque in caudam conicam, 5-7 μ. long., producto, donatis.

Hab. in ramulis emortuis Philesiæ buxifoliæ, Fuchsiæ magellanicæ et Chiliotrichi amelloidis non rara in Staten island et hinc inde in Fuegia Amer. austr.

13. **Lophiotrema australe** Speg. F. Fueg. n. 289. — Peritheciis ligno 4271
denudato infuscatoque insidentibus, sparsis vel hinc inde 2-5-gregariis, semiimmersis, globuloso-compressis, 500-600 μ. diam., atris, glabris, carbonaceis, ostiolo brevi, papillulato, rimoso, acie acuto, integro; ascis subclavatis, antice obtusiuscule rotundatis, crassiusculeque tunicatis, deorsum in pedicellum breviusculum atque crassiusculum desinentibus, 120-130 ≃ 20, 8-sporis, dense paraphysatis; sporidiis oblique v. recte distichis, fusoideo-subclavulatis, utrinque acutiuscule rotundatis, 30-40 ≃ 10, leniter curvulis, 7-8-septatis, ad septa constrictulis, loculo quarto supero sæpius nonnihil crassiore, hyalinis, strato mucoso tenui, utrinque in rostellum subconicum, 7-8 μ. long., producto, donatis.

Hab. in ramulis emortuis Chiliotrichi amelloidis in staten island Fuegiæ.

14. **Lophiotrema antarcticum** Speg. F. Fueg. n. 286. — Peritheciis 4272
ligno denudato immersis, e globoso-compressis, majusculis, 1 mm. long., 500-800 μ. lat., carbonaceis, atris, ostiolo longiusculo, exserto, compresso acie acuto, integro; ascis cylindraceo-subclavatis, sursum truncato-rotundatis, crassiusculeque tunicatis, 1-foveolatis, deorsum brevissime crasseque attenuato-stipitatis, 150-200 ≃ 16-20, octosporis, parce paraphysatis; sporidiis recte distichis, fusoideis, utrinque acutissimis, 45-52 ≃ 7-8, rectis vel subinæquilateralibus, 9-11-septatis, in juventute torulosis, non constrictis, hyalinis.

Hab. in ramis dejectis putrescentibus Chiliotrichi amelloidis in Staten island Fuegiæ. — Var. **pingue** Speg. F. Fueg. n. 287: peritheciis ut in typo; ascis clavatis, sursum rotundatis, deorsum

plus minus longe attenuatis, 136–150 ≃ 20, 2–8-sporis, dense paraphysatis; sporidiis fusoideis, rectis, 9-septatis, 40–60 ≃ 10–12, non constrictis, hyalinis. In ramis Pernettiæ mucronatæ emortuis in Port Tom, Skiring island Fuegiæ.

15. **Lophiotrema vigheffulense** (Pass.) Berl. Ic. fung. I, p. 4, t. I, f. 5, 4273
Lophiosphæra vigheffulensis Passer. in Erb. Critt. Ital. Ser. II, n. 1373. — Peritheciis plus minus crebre sparsis, superficialibus, subglobosis, atris, ostiolo compresso v. sæpe papillulato; ascis 70 ≃ 6–8, clavatis, paraphysatis, 8-sporis; sporidiis biserialibus, fusiformibus, medio septatis et constrictis, 4-guttulatis, hyalinis, 23–25 ≃ 3–5, dein 3-septatis.

Hab. in cortice exsiccata Deutziæ scabræ, Vigheffio prope Parma Ital. bor. (Passerini).

16. **Lophiotrema massarioides** Sacc. Syll. II, p. 686. — Huc, teste Berlese, spectat *Loph. simile* Nits., Add. Syll. p. 425.

17. **Lophiotrema fuegianum** Speg. F. Fueg. n. 285. — Peritheciis 4274
primo cortice tectis, dein nudis, late densissimeque superficialibus, vix basi insculptis, globulosis, 200–300 μ. diam., carbonaceis, atris, glabris, ostiolo parvulo, conoideo, apice compresso donatis; ascis cylindraceis, apice obtuse rotundatis, crassiusculeque tunicatis, basi breviter attenuato-pedicellatis, 120 ≃ 8–10, octosporis, parce paraphysatis; sporidiis oblique monostichis, cylindraceo-fusoideis, utrinque attenuato-rotundatis, 26–32 ≃ 6, rectis v. subcurvulis 7-septatis, ad septum medium tantum constrictis, hyalinis.

Hab. ad ramulos emortuos dejectos Pernettiæ mucronatæ in Slogget bay Fuegiæ.

18. **Lophiotrema phyllophilum** Bomm. Rouss. Sacc. sp. nov. — Peri- 4275
theciis sparsis, juxta fibras matricis parallele seriatis, sub epidermide atrata nidulantibus, 250–270 μ. diam., ostiolo compresso, brevi, erumpente; ascis noduloso-stipitatis, clavatis, 60–66 ≃ 9–10, octosporis; paraphysibus copiosis, filiformibus, subinde ramulosis, guttulatis; sporidiis distichis, fusoideo-obtusis, curvis, chlorino-hyalinis, 3–4-septatis, 4-guttulatis, ad septum medium leviter constrictis, loculo uno prope septum inflatulo, strato mucoso obductis et ex eo simulate mucronatis.

Hab. in foliis emortuis Phœnicis cultæ, Groenendael Belgii.

19. **Lophiotrema pallidum** (Ell.) Berl. et Vogl. Add. Syll. pag. 255, 4276
Lophiostoma pallidum Ellis in Torr. bot. Club. 1883, p. 52. — Peritheciis subhemisphæricis, 250 μ. diam., sursum collapsis, ostiolo leniter prominulo, non nimis compresso; ascis sessilibus subcy-

lindraceis, 90–100 ≃ 12–15, paraphysibus filiformibus; sporidiis non vel subdistichis, oblongo-cylindraceis, subhyalinis, circiter 7-septatis, utrinque obtusis, leniter curvulis, una extremitate latiori, 18–24 ≃ 5-6½.

Hab. in ligno intemperiis exposito Amelanchieris canadensis, Attah Amer. bor. (Harkness).

20. **Lophiotrema rubidum** Sacc. Rouss. et Bomm. in Misc. Myc. p. 18. 4277
— Peritheciis ligno (cortice secedente) superficie leniter cruentato semiimmersis vel basi infossis, subglobosis, compressi usculis, carbonaceis, nigris, ⅓ mm. cr., ostiolo minuto, compresso, subinde subpapillato; ascis teretibus, filiformi-paraphysatis, 130 ≃ 10, octosporis; sporidiis oblique 1-stichis vel distichis, fusiformibus, rectis curvulisve, utrinque acutis, 25–30 ≃ 6, 4-nucleatis, triseptatis leniterque constrictis, hyalinis, initio strato exiguo mucoso obductis.

Hab. in sarmentis emortuis Rubi in Belgio. — Affine *Loph. præmorso*, a quo differt sporidiis 4-(nec 6-)nucleatis, matrice cruentata etc. Cum *L. vagabundo* jungit Berl. Ic. I, p. 5. — Var. **rubidulum**. Cfr. Rehm Ascom. n. 950: ascis cylindraceis 120 ≃ 7-8; sporidiis distichis fusoideis, obtusulis, initio 1-septatis, dein 5-septatis ad septa leniter constrictis, sæpe utrinque breve apiculatis, 18-24 ≃ 3-4, hyalinis; paraphysibus ramosis. — In caulibus Epilobii, Urticæ, Polygoni, Groenendael Belgii (M. Rousseau). An *Loph. Epilobii* Rich. Cat. Champ. Marn. n. 1496 huc spectet, deficiente diagnosi, non liquet.

21. **Lophiotrema Scrophulariæ** (Peck) Sacc. Syll. II, pag. 683. — Var. 4278
cruentulum Bizz. Fung. Ven. novi v. crit. p. 3. — Peritheciis in maculis longissime effusis, dilute roseis, sparsis, v. 2-3-aggregatis, immersis, intus albis; ostiolo minuto, compresso, epidermidem perforante; ascis cylindraceis, paraphysatis, 140–150 ≃ 10-12; sporidiis monostichis, late fusoideis, 3-septatis ad septa constrictis, 4-guttatis, 25-26 ≃ 8, hyalinis.

Hab. in caulibus emortuis Lythri Salicariæ in provincia patavina Ital. bor. — A *Loph. rubido* differt peritheciis minoribus, sporidiis crassioribus, et magis constrictis. Cum *L. vagabundo* conjungendum, teste Berl. loc. cit.

22. **Lophiotrema vagabundum** Sacc. Syll. II, p. 484. — Huc spectant, teste Berlese, *Lophiost. Ligustri* Nits., *Loph. Notarisii* Nits. et *Loph. cultum* Nits., Add. Syll. p. 425, 426 et 428.

23. **Lophiotrema hungaricum** Rehm Hedwigia 1883, p. 58, Berl. Ic. I, 4279
pag. 5. t. I, f. 8. — Peritheciis, gregariis primitus sub epidermide

caulium nidulantibus eamque elevantibus, denique perforantibus, magnitudine seminis sinapeos, primitus subglobosis,, sensim in papillulam protractis, prostremo subtiliter pectinatis, atris, basi hyphis nonnulis irregularibus, brevibus, fuscis instructis; ascis clavatis, 8-sporis, 105 = 18; sporidiis distichis, oblongis, vel oblongo-ellipticis, obtusis, rectis vel interdum paullulum curvatis, primitus 2-cellularibus medio subconstrictis, denique plane evolutis 4-cellularibus, hyalinis, extra ascos repertis fuscidulis, 33 = 9; paraphysibus filiformibus, hyalinis circ. 2 μ. cr.

Hab. ad caules putridos Aconiti Napelli in valle Kohlbach alpium Tatræ (Zips) Hungariæ (Linhart) et in Tirolia merid. (Arnold).

24. **Lophiotrema præmorsum** (Lasch) Sacc. Syll. II, pag. 681. — Huc, teste Berlese, spectant: *L. Cookei* (Nits.) B. et V. Add. Syll. p. 425. — Var. **Androsæmi** Brun. in Rev. Myc. 1886, p. 206. Sporidiis fusoideis, curvatis, vel subtortuosis, hyalinis, 4-guttulatis, 38-40 = 7-8, utrinque appendicula minuta ornatis. In caulibus emortuis Androsæmi officinalis, Saintes Galliæ.

25. **Lophiotrema leucosporum** (Nitsch.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 425, 4280
Ic. fung. I, p. 4, t. I, f, 7, *Lophiostoma leucosporum* Nitsch. in Lehm. Syst. Bearb. *Loph.* pag. 27, fig. 6. — Peritheciis subgregariis, inæqualiter dispositis, sessilibus, media magnitudine, globosis, granulosis, nigris, ostiolis subcylindricis, apice truncatis; ascis anguste cylindraceis, 90-110 = 9; sporidiis anguste fusiformibus, appendiculatis, hyalinis, 20-25 = 5-6; appendicula 4 μ. longa, paraphysibus copiosi filiformibus.

Hab. in caule Sii latifolii, Münster Germaniæ (Nitschke), 4281

26. **Lophiotrema parasiticum** Peck 40 Rep. p. 71. — Peritheciis confertis, subsuperficialibus, 350-500 μ. lat., tomento minuto, subcorvino, pulverulento cum ostiolo vestitis, demum nigrescenti-brunneis; ostiolo prominulo, subtereti v. compresso; ascis subclavatis, 120-150 = 15-17,5; sporidiis confertis, primo biconicis, dein 3-septatis, medio constrictis, hyalinis, 30-40 = 7,5.

Hab. in Hypoxylo Morsei vetusto, Elizabethtown Amer. bor.

LOPHIOTRICHA Richon Sphér. nouv. in Bull. Soc. Bot. Franc. 1885, p. XI (Etym. a *lophos* crista et *thrix* seta). — Perithecia simplicia innato-superficialia, carbonacea, nigra, strigoso-pilosa, villo concolori ad basim ut plurimum cincta, ostiolo compresso, cristato, setulis rectis, obsito donata. Asci elongati, paraphysati, octospori.

Sporidia disticha fusoïdea elongato-bilocularia, ad septum leniter constricta, hyalina, dein distincte 3-septata.

1. **Lophiotricha Viburni** Rich. Sphér. nouv. in Bul. Soc. Bot. Franc. 1885, p. XII, tab. XII, Berl. Ic. t. XI, f. 7. — Peritheciis gregariis, ½ irregulariter dispositis, basi ligno immersis, parte semilibera undique pilis strigosis, nigro-fuscis, septatis, rectis obsita, ad basim subiculo fusco superficiali, laxe adhærenti cincta; ostiolo compresso, cristato, luculenter pilis ornato; ascis cylindraceo-clavatis, breve stipitatis, 130-150 ≃ 14-18, octosporis; paraphysibus filiformibus, continuis; sporidiis, distichis fusiformibus, biconoideo-elongatis, uniseptatis, ad septum leniter constrictis, pluriguttulatis, hyalinis, 40-44 ≃ 6-7, dein 3-septatis. 4282

Hab. ad ramos emortuos musco obductos Viburni Lantanæ, Soulanges prope Saint-Amand-sur-Fion Galliæ.

Sect. 4. Phæophragmiæ.

LOPHIOSTOMA (Fr.) Ces. et De Not. — Sacc. Syll. II, pag. 689.

1. **Lophiostoma stenostomum** Ell. et Ev. in Tor. Bot. Club. 1883, pag. 89. — Peritheciis sparsis, globosis, 250 μ. diam., fibris corticis tectis et eum ostiolo leniter compresso perforantibus; ascis clavato-cylindraceis, 75-90 ≃ 6-7; paraphysibus filiformibus, copiosis; sporidiis distichis, fusiformibus, leniter curvis, luteolis, primo nucleatis, et uniseptatis demum 3-septatis, ad septa non vel vix constrictis, 18-22 ≃ 3-3,5. 4283

Hab. in cortice interiore truncorum Vitis viniferæ, Newfield Amer bor.

2. **Lophiostoma Barbeyanum** Sacc. et Roum. in Rev. Myc. 1883, t. 41, fig. 15. — Peritheciis e basi insculpta superficia libus, matrice non atrata, globoso-conicis, nitide atris, carbonaceis, ¾ mm. diam., ostiolo compressiusculo, angusto, subinde teretiusculo, dein pertuso; ascis tereti-fusoideis, breve stipitatis, paraphysatis, octosporis, 140 ≃ 14; sporidiis distichis breve fusoideis, 3-septat is, ad septa constrictis, 30 ≃ 9, fusco-melleis. 4284

Hab. in ramis decorticatis Sambuci nigræ in Arduennis. — Ob ostiolum quandoque subrotundum ad *Melanomma* vergit. — Sec. Berl. Ic. I, pag. 11 est var. *L. caulium*, cui tamen sporidia sunt evidentius 5-septata.

3. **Lophiostoma parvulum** Berl. Ic. fung. I, p. 8, t. V, f. 3, *L. Nu-* 4285

cula Lehm. Loph. p. 128, fig. 55, nec Auct. — Peritheciis subsuperficialibus, 0.3 mm. diam., globulosis, ostiolo crassiusculo, compresso, brevi; ascis cylindraceis, 60–70 ≈ 6–7, breve stipitatis; sporidiis tereti-oblongis, 11–14 ≈ 4, 3-septatis, ad septa, præcipue medium constrictis, subinde 4-guttulatis, dilute fuligineis.

Hab. in ligno quercino prope Sugenheim in Franconia.

4. **Lophiostoma vexans** Nits. in Lehm. Syst. Bearb. Pyr. Loph. p. 89, 4286
fig. 60. — Peritheciis subgregariis, subsuperficialibus, globulosis, subinde compresso-cylindraceis, nigris, ostiolo minuto, papillato, poro orbiculari pertuso; ascis cylindricis vel subcylindricis, raro subclavatis, 130–160 ≈ 16–24; sporidiis fusiformibus vel subcylindraceis, 4-5-septatis, fuscescentibus, 35-45 ≈ 9-10.

Hab. in Salice prope Münster Germaniæ (Nitschke). — E diagnosi potius *Sphæriacea*.

5. **Lophiostoma isomerum** Nits. in Lehm. Syst. Bearb. Pyr. Loph. 4287
p. 86, fig. 57, Berl. Ic. I, p. 9, t. V, f. 6. — Peritheciis sparsis, globoso-conicis, granulosis, atris, 1 mm. diam., subinde ostiolo 1,5 mm. longo; ascis cylindraceis vel cylindraceo-clavatis, 100–135 ≈ 16–18; sporidiis cylindraceis vel subcylindraceis, utrinque rotundatis, 3-septatis, obscure fuscis, cellulis extimis pallidioribus, 21–24 ≈ 9–10; paraphysibus prælongis, filiformibus.

Hab. in cortice Salicis prope Münster Germaniæ (Nitschke).

6. **Lophiostoma papillatum** Pass. in Martelli Flor. Bog. pag. 146. — 4288
Peritheciis sparsis vel subgregariis globosis, basi matrici insculptis, ostiolo papillato, compresso, rima lineari dehiscente; ascis..... non visis; sporidiis oblongo-clavatis, apice rotundatis vel subacutis, basi longe attenuatis et apiculo hyalino terminatis, castaneo-fuscis; 9-11-septatis, loculis præsertim superioribus guttulatis, 40 ≈ 7-5.

Hab. in corticibus vetustis, socio *Hysterographio gregario*, Keren in Abyssinia Afr. (Beccari).

7. **Lophiostoma Bommerianum** Sacc. et Roum. in Rev. Myc. 1883, 4289
tab. 41, fig. 16. — Peritheciis sparsis, e basi insculpta superficialibus, globoso-conicis, carbonaceis, $^1/_2$–$^3/_4$ mm. diam., nigris, ostiolo compressiusculo, angusto subinde inæquali vel teretiusculo, dein pertuso; ascis elongatis (imperfecte visis); sporidiis distichis, fusoideis, inæquilateralibus, 70–80 ≈ 20, e latere compressis, 9–10-septatis, non constrictis, fuligineis.

Hab. in cortice crassiore Quercus in Arduennis. — Ob ostiolum subinde inæquale ad *Trematosphæriam* vergit. A *Loph. excipuliformi* sporidiis compressis satis recedere videtur.

8. **Lophiostoma roseo-tinctum** Ell. et Ev. in Journ. of Myc. 1885, 4290
p. 149. — Peritheciis gregariis, hemisphæricis vel subglobosis, subcarbonaceis, nigris rugosisque, $^1/_3$ mm. diam., ostiolo vix prominulo compresso, epidermide roseo-tincta, fuscescente primo tectis dein ea secedente liberis; ascis clavato-cylindraceis, subsessilibus 100–112 ≃ 13-15, paraphysibus, filiformibus obvallatis; sporidiis cylindraceo-fusiformibus, pallide luteis, distichis, 1-septato-constrictis, loculis crasse 4-5-guttatis, utrinque appendicula minuta, subglobosa præditis.

Hab. in ramulis emortuis Staphyleæ trifoliæ in Amer. bor. — « An *Lophiosphæra?* ».

9. **Lophiostoma Allescheri** Sacc. *Lophiostoma minimum* Allesch. 4291
Suedbay. Pilz. p. 170, t. I, f. 4 (1887), nec E. et E. — Peritheciis sparsis, minutissimis, plus minus immersis, atris, intus albis; ostiolo conoideo; ascis elongato-clavatis, demum cylindraceis, stipitatis, ultra 100 μ. long., 10-12 μ. cr.; sporidiis primo distichis v. submonostichis, dein oblique monostichis, elongatis, utrinque subangustatis sed obtusis, 3–5-(plerumque 3-)septatis, ad septa demum valde constrictis, loculo quodam hinc inde longitudinaliter divisis, flavis, demum brunneolo-flavis, circ. 14-18 ≃ 4-5.

Hab. in rimis trunci Tiliæ pr. München Bavariæ.

10. **Lophiostoma minimum** E. et E. Journ. Myc. 1888, p. 63. — Pe- 4292
ritheciis sparsis, minutis, 200–250 μ. diam., ovoideo-globosis, ligno partim immersis; ostiolo subcompresso, mox deciduo; ascis clavato-cylindraceis, 75 ≃ 8-9, copiose paraphysatis; sporidiis monostichis, oblongo-ellipsoideis, primo subhyalinis et guttulatis, dein olivaceis et 3-septatis, utrinque rotundatis, obtusis, 10–12 ≃ 4–5.

Hab. in ligno dejecto, St. Martinsville Louisiana Amer. bor. (Rev. A. B. Langlois).

11. **Lophiostoma subcollapsum** Ell. et Ev. in Journ. of Myc. p. 100. 4293
— Peritheciis cartilagineo-membranaceis, atris, globosis $^3/_4$-1 mm. diam., cortice immersis, epidermide vix elevata, nigrescente, ostiolo papilliformi perforata tectis, demum collapsis; ascis clavato-cylindraceis, circiter 150 ≃ 12, copiose paraphysatis; sporidiis oblique monostichis vel sursum subdistichis, oblongo-ellipsoideis, 20–26 ≃ 8–10 vel irregulariter ellipsoideis, 20–22 ≃ 12–15, primo hyalinis demum brunneis, 3–7-septatis, ad septa non constrictis.

Hab. in cortice ramorum Nyssæ multifloræ, Newfield Americæ borealis. — Ostiolum fere inconspicuum et vix prominulum. Sporidia subinde loculis uno vel duobus septo longitudinali divisa.

12. **Lophiostoma macrostomoides** De Not. — Sacc. Syll. II, p. 694. — 4294
Var. **eguttulatum** Karst. in Hedw. 1884, n. 3, p. 42. — Sporidiis distichis, elongatis, leviter curvulis vel subrectis, utrinque vix v. leviter, attenuatis, ad septa vix constrictis, eguttulatis, dilute fuscidulis, 27–35 ≃ 7–9.

Hab. in cortice crassiore Salicis ad Mustiala Fenniæ.

13. **Lophiostoma Spartii** Nits. in Lehm. Syst. Bearb. Pyren. Loph. 4295
pag. 36, fig. 21. — Peritheciis sparsis, subsuperficialibus, ellipsoideo-globosis, atris, ostiolis compressis truncatis, granulosis sed nitidulis; ascis anguste vel latiuscule clavatis vel subcylindricis, 60–80 ≃ 9-10; sporidiis fusiformibus, acutis vel obtusiusculis, 3- raro 5-septatis, fuscis, 21–24 ≃ 4,5–5.

Hab. in capsulis Sarothamni scoparii in Germania (Lasch).

14. **Lophiostoma Ulicis** Nits. in Lehm. Syst. Bearb. der Pyr. Loph. 4296
pag. 21, tab. I, fig. 1. — Peritheciis sparsis, primo subimmersis, dein erumpentibus hemisphæricis, atris, ostiolo tereti-compresso, arcuato, basi sæpe angustiore; ascis clavatis, 80-90 ≃ 11; sporidiis fusiformibus, appendiculatis, curvatis, 5-7-septatis, fuscescentibus, 30-32 ≃ 5-6 μ. longis.

Hab. in ramis Ulicis europæi, Münster (Nitschke). — Affine *L. intermedio.*

15. **Lophiostoma Sauteri** Nits. in Lehm. Syst. Bearb. Pyren. Loph. 4297
pag. 67, fig. 45. — Peritheciis subgregariis, sæpe parallele ordinatis, innato-erumpentibus, compresso-conicis, ostiolis longiusculis, tuberosis; ascis cylindraceis vel anguste elliptico-rotundatis, rarius subclavatis, 78 ≃ 10; sporidiis fusiformibus, obtusiusculis, 5-septatis, fuscescentibus, 21 ≃ 6-7.

Hab. in ramis Berberidis pr. Steyr in Stiria (Sauter).

16. **Lophiostoma caudatum** Fabr. — Syll. II, p. 707, Berl. Ic. t. VIII, fig. 2, — Huc, teste Berlese, spectant *L. clavisporum* Berl. et Vogl. Fung. Ancon. pag. 12, t. I, f. 8 et *Loph. prominens* Nits., Add. Syll. p. 428.

17. **Lophiostoma fallacissimum** Karst. in Hedw. 1884, n. 2, pag. 1. 4298
Rev. atque Synop. Ascom. fenn. p. 86, Berl. Ic. I, p. 10, t. V, f. 7. — Peritheciis ut plurimum confertis, cortice insculptis, ovoideo-sphæroideis, ostiolo minuto, nunc conoideo-truncato, nunc compresso, anguste lineari v. lunulato, 0,5-0,7 mm. circ. lat.; ascis cylindraceo-clavatis; sporidiis octonis, oblique monostichis, elongatis, 3-septatis, junioribus crasse 4-guttulatis, medio constrictis, e luteo fuscis 25–40 ≃ 10-12.

Hab. in cortice Tiliæ ulmifoliæ prope Aboam in Fennia.

18. **Lophiostoma striatum** Sacc. Miscell. Myc. I, p. 7. — Peritheciis 4299
globulosis, hinc inde gregariis, $^1/_3$ mm. diam., cortice immersis, intus atro-cinereis, ostiolo erumpente, compresso, obtusiusculo; ascis tereti-clavatis breve stipitatis, 150-160 ≃ 15-20, copiose filiformi-paraphysatis, octosporis; sporidiis oblique monostichis v. distichis, fusoideis, utrinque obtusiusculis, 3-septatis, medio constrictis, 38-40 ≃ 11, 4-guttulatis, olivaceo-fuligineis, longitudinaliter tenuiter striatis.

Hab. in ramis corticatis Rosæ caninæ, Saintes Galliæ (Brunaud). — Sporidiis non muriculatis sed striolatis ab affini *L. Desmazierii* dignoscitur.

19. **Lophiostoma nigricans** Berl. Exc. Frioul. p. 19, Ic. t. IX, f. 3, 4300
nec Lehm. — A *Loph. Salicum* in primis differt sporidiis torulosis, apice acutioribus.

Hab. in ramis Tiliæ, Osoppo Ital. bor. — Perithecia sparsa 0,5-0,7 mm. diam.; asci 140-150 ≃ 16-20; sporidia fusoidea, 7-septata, olivaceo-mellea, 38-42 ≃ 10-12, loculis extimis hyalinis.

20. **Lophiostoma subcorticale** Fuck., Sacc. Syll. II, pag. 676, Berl. 4301
Ic. I, pag. 14, tab. VIII, fig. 6, *L. simile* Nits., Sacc. Syll. II, p. 696. — Var. **soriorum** Karst. in Hedwigia 1884, pag. 57; sporidiis oblongato- v. subellipsoideo-fusoideis, rectis, 6-7-septatis, 42-48 ≃ 11-12.

Hab. ad corticem Quercus in par. Kyrkstätt Fenniæ.

21. **Lophiostoma congregatum** Harkn. New Calif. Fungi p. 26, Berl. 4302
Ic. I, p. 23, t. VIII, f. 1. — Peritheciis latis, $^3/_4$-1 mm. diam., semiimmersis, atris; ostiolo prominulo, $^1/_4$-$^1/_2$ perithecii latitudinem æquante; ascis octosporis, clavatis, distichis, 70 ≃ 12; sporidiis fusiformibus, curvis, 6-8-septato-constrictis, luteo-brunneis, 38-42 ≃ 8-10, loculis minute biguttatis, extimis pallidioribus.

Hab. in ramis decorticatis Sambuci racemosæ, Sierra Nevada Californiæ.

22. **Lophiostoma biforme** Nits. in Lehm. Syst. Bearb. Pyr. Loph. 4303
pag. 69, fig. 47, Berl. Ic. I, pag. 13, t. VIII, f. 4. — Peritheciis inordinatis, confertis, subsuperficialibus, conico-depressis, $^1/_3$ mm. diam., atris, ostiolis longis, tereti-compressis; ascis clavatis, 160 ≃ 20; sporidiis subcylindraceis, 3-septatis, distincte torulosis, dilute fuscis, dein fusiformibus, utrinque obtusiusculis, plerumque 5- raro 3-septatis, pallide fuscis, cellulis apicalibus, subhyalinis, 30-46 ≃ 9-11.

Hab. in ligno quercino putri in Germenia et Italia boreali (Nitschke, Passerini).

23. **Lophiostoma Corni** Pass. Fung. Gall. nov. in Journ. d'Hist. nat. 1885, n. 4, p. 54. — Perithecis sparsis gregariisque, cortice nidulantibus, globosis, atris: ostiolo emergente, prominulo, compresso, subplano; ascis subclavatis, 90-95 ≃ 10-11, 8-sporis; paraphysibus non visis; sporidiis distichis, oblongo-fusoideis, 30 ≃ 8-10, rectis, utrinque acutiusculis, 3-septatis, interdum guttulatis, olivaceis, loculis binis interioribus plerumque saturatius coloratis. 4304

Hab. ad ramos Corni sanguineæ prope Saintes (Charente Inferieure) Galliæ (Brunaud). — *L. dumeti* affine dicitur.

24. **Lophiostoma corylinum** Pass. in Brun. Champ. Saint. V, p. 4. — Peritheciis superficialibus, sparsis v. subapproximatis, ostiolo prominulo, subcompresso; ascis oblongo-clavatis, 8-sporis, 50-75 ≃ 8-9; paraphysibus fusoideis cinctis; sporidiis distichis, fusoideis, utrinque muticis, rectis vel subcurvis, 5-septatis, brunneis, 18-20 ≃ 3,5-4. 4305

Hab. in pericarpio lignoso fructuum Coryli Avellanæ, Saintes Galliæ.

25. **Lophiostoma Langloisii** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1887, p. 44. — Peritheciis gregariis, subconicis, $^3/_4$ mm. diam., cortice semiimmersis, parte emersa fusco-nigra, rugosula, ostiolo angusto, plus minus compresso, prominente; ascis subcylindraceis, 110-120 ≃ 12-15, copiose paraphysatis; sporidiis sæpius distichis, fusoideis, 3-septatis, ad septa constrictis, brunneis, subcurvis, loculis crasse 1-guttatis, 34-40 ≃ 7-8. 4306

Hab. in cortice putri Salicis nigræ, ad terram udam dejecto, Pointe a' la Hache, Louisiana Amer. bor. (Langlois). — Potius *Melanomma* ex ipso auct.

26. **Lophiostoma endophlœum** Passer. Diagn. Fungi nuovi, I, n. 71, Berl. Ic. I, p. 14, t. IX, f. 1. — Peritheciis endophlœis, insculptis, subglobosis, atris, ostiolo lato, compresso, subdolabriformi emergente; ascis cylindrico-clavatis, basi attenuatis, 75-100 ≃ 10; paraphysibus tenuibus obvallatis, 8-sporis; sporidiis distichis v. monostichis, fusiformibus, 5-7-septatis, non constrictis, interdum loculis medius, uno alterove septo longitudinali divisis, 20-25 ≃ 5-8. 4307

Hab. in cortice interiore Persicæ vulgaris, Vigheffio pr. Parmam Ital. bor. — *L. pseudomacrostomo* Sacc. affine, sed situ et sporidiis distinguendum. An ob septula nonnulla longitudinalia ad genus *Lophidium* ducendum?

27. **Lophiostoma chrysosporum** Karst. Rev. Myc. 1888. — Perithe- 4308
ciis sparsis, ligno superficie nigrificato immersis, subinde demum prominulis, sphæroideis, ostiolo prominulo, compresso, brevi lineari aut longiore conoideo, mediocribus; ascis 12 μ. cr.; sporidiis subdistichis, elongatis, curvulis, 5-7-septatis, ad septa leviter constrictis, aureis, unicoloribus, 26-30 ≃ 6-8; paraphysibus filiformibus, numerosis.

Hab. ad ramos siccos Sambuci racemosæ in horto Mustialensi Fenniæ. — Sec. cl. Berlese non satis differt a *Loph. Niessleano.*

28. **Lophiostoma Pruni** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1888, p. 64, Berl. Ic. 4309
I, p. 9, t. VI, f. 3. — Gregarium; peritheciis ligno immersis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam., ostiolo erumpente, valde compresso; ascis clavato-cylindraceis, 80-90 ≃ 8-9, copiose paraphysatis; sporidiis monostichis, sæpius quaternis, oblongis, utrinque rotundatis, brunneis, 3-septatis, ad septa constrictis, deorsum angustioribus, 18-22 ≃ 6-8.

Hab. in ramis Pruni serotinæ, Lyndonville, New York Amer. bor. (Doct. C. E. Fairman). — *L. quadrinucleato* affine.

29. **Lophiostoma erosum** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1887, p. 44, Berl. 4310
Ic. I, p. 11, t. VI, fig. 9. — Peritheciis ligno immersis, globosis, $^1/_3$-$^1/_4$ mm. diam., ostiolis erumpentibus, angustis, subprominulis; ascis clavato-cylindraceis, 90-100 ≃ 12-15, copiose filiformi-paraphysatis; sporidiis supra subdistichis, oblongo-fusoideis vel subnaviculatibus, circ. 5-septatis, initio hyalinis, dein flavidis, demum subopacis, sæpius 20-25 ≃ 6-8, corrugatis.

Hab. in ligno putrido Salicis, Vineland, New Jersey Amer. bor. — *L. scelesto* et *L. macrostomoidi* affine. Sporidia ex ic. Berl. non corrugata.

30. **Lophiostoma Salicum** (Fabr.) Sacc. Syll. II, p. 702. — Huc teste Berlese, spectat *L. nigricans* Nits., Add. Syll. p. 429.

31. **Lophiostoma Balsamianum** (Ces. et De Not.) Sacc. et Berl. Spec. Loph. p. 49, t. II, f. 7-10, *L. Ulmi* (Fabr.) Sacc. Syll. II, p. 701, *L. pileatum* (Tode) Sacc. Syll. II, p. 703, *L. Nitschkei* Lehm., Add. Syll. p. 429. — Hæc est species reformata sporidiis minoribus (35-40 ≃ 8-12), dum *L. Balsamianum* De Not., Sacc. Syll. II, p. 701, sporidiis majoribus (55-65 ≃ 16-20) genuinum *L. excipuliforme* (Fr.) spectat. Cfr. Berl. Ic. I, p. 15, t. IX, f. 6 et 7.

32. **Lophiostoma excipuliforme** Fr. — Syll. II, p. 700. — Var. **Abie-** 4311
tis Ell. et Ev. Journ. Myc. 1888, p. 64. — A typo differt ostiolo subangustiore sporidiisque majoribus seu 60-75 ≃ 12-16.

Hab. in Abiete, Cazenovia, New York Amer. bor. (L. M. Underwood et O. F. Cook).

33. **Lophiostoma quadrinucleatum** Karst. — Syll. II, p. 689. — Huc spectat teste Berlese, *L. Berberidis* Nits., Add. Syll. p. 427.

34. **Lophiostoma caulium** (Fr.) Ces. et De Not. — Syll. II, p. 697. — Huc, teste Berlese, spectant *Loph. Galii* Nits., *L. commutatum* Nits., *L. parvulum* Nits., *L. Dipsaci* Nits., Add Syll. Cfr. p. 428-429.

35. **Lophiostoma Niessleanum** Sacc. Syll. II, pag. 705. — Huc, teste Berlese, spectat *L. Diaporthe* Nits., Add. Syll. p. 429.

36. **Lophiostoma simillimum** Karst. — Syll. II, p. 707. — Huc, teste Berlese, spectat *L. Galeopsidis* Nits., Add. Syll. p. 427.

37. **Lophiostoma insidiosum** (Desm.) Ces. et De Not. — Syll. II, p. 703. — Huc spectat, teste Berlese, *L. Lappæ* Nits. Add. Syll. pag. 430.

38. **Lophiostoma demissum** Nits. in Lehm. Syst. Bearb. Pyr. Loph. p. 35, f. 20. — Peritheciis sparsis, inæqualiter dispositis, innato-erumpentibus, minutis, repando-hemisphæricis, ostiolis compresso-cylindricis, minutissimis; ascis anguste clavatis v. subcylindraceis, 70 ≃ 9-11; sporidiis fusiformibus v. subcylindraceis, 3-septatis, fuscis, 13-18 ≃ 4,5-6. 4312

Hab. in caule Plantaginis majoris prope Münster (Nitschke).

39. **Lophiostoma Typhæ** Nits. in Lehm. Syst. Bearb. Pyr. Loph. p. 26, fig. 5. — Peritheciis subgregariis, subinde seriatis, innato-erumpentibus, globoso-ellipsoideis, atris, ostiolis levibus, truncatis; ascis oblongo-clavatis, 90-110 ≃ 10-11, p. sp. 70-90 μ. long.; sporidiis anguste fusiformibus, obtusiusculis, raro appendiculatis, fuscis, 20-27 ≃ 5-7. 4313

Hab. in calamis Typhæ, Münster in Germaniæ (Nitschke). — « Affine *L. vaganti* ».

40. **Lophiostoma Arundinis** (Fr.) C. et De Not. — Syll. II, p. 699. — Huc spectat, teste Berlese, *L. palustre* Nits., Add. Syll. p. 428.

41. **Lophiostoma dacryosporum** Fabr. — Syll. II, pag. 708. — Huc spectat, teste Berlese, *L. Phragmitis* Nits., Add. Syll. p. 428.

42. **Lophiostoma fuegianum** Speg. F. Fueg. n. 291. — Peritheciis 4314
matrice nigrificata semiimmersis, sparsis, globulosis, 180-200 μ. diam., ostiolo papillulato, hysterioideo, crenulato coronatis, atris, glabris, carbonaceis; ascis clavatis, antice obtusatis, postice attenuato-pedicellatis, p. sp. 55-60 ≃ 12-15, crassiuscule tunicatis, diffluentibus, densiuscule paraphysatis; sporidiis di-tri-stichis, fusoi-

deo-clavulatis, 20-25 ≃ 4-5, rectis vel vix inæquilateralibus, 5-septatis, ad septa non v. vix constrictis (ad medium validius), loculo quarto supero sæpius nonnihil crassiore, supremo obtuso, infimo acuto, conico longiusculo, fuligineis, in segmento supero obscurioribus.

Hab. ad culmos emortuos putrescentes in sabulosis pr. Punta anegada Fuegiæ.

43. **Lophiostoma floridanum** E. et E. in Journ. of Myc. 1886, p. 40. 4315
— Peritheciis gregariis vel sparsis, hemisphæricis, atris, rugosis, circiter $^1/_4$ mm. diam., ostiolo lineari, laterali, vix prominulo; ascis clavatis, cylindraceis, 80 ≃ 8, pedicellatis; paraphysibus filiformibus, copiosis obvallatis; sporidiis distichis, fusoideis, leniter curvulis, olivaceis, 4-nucleatis, uniseptatis, ad septum constrictis, 18-20 ≃ 4-4$^1/_2$, supra septum inflatulis.

Hab. parasitice in stromatibus Diatrypes Stigmatis, Florida Amer. bor. — «An *Schizostoma?*».

Sect. 5. Dictyosporæ.

LOPHIDIUM Sacc. Syll. II, p. 710.

1. **Lophidium compressum** (Pers.) Sacc. Syll. II, p. 711. — Huc, teste Berlese, spectat *Lophiost. Crouanii* Nits., Add. Syll. p. 430. 4316
— Var. **microsporum** Karst. in Medd. af Soc. pro Faun. et Fl. Fenn. 11, 1884, p. 140, Rev. atque Synop. Asc om. fenn. pag. 84. — Peritheciis superficialibus, conoideo-sphæroideis; sporidiis 15-18 ≃ 5-6.

Hab. in ligno vetusto pr. Jvalojoki in Lapponia Inarensi.

2. **Lophidium aromaticum** Fabr. — Syll. II, p. 716. — Huc, teste Berlese, spectat *Loph. pseudocompressum* Sacc. et Berl., Add. Syll. p. 250.

3. **Lophidium purpurascens** Mout. Not. Ascom. p. 5. — Peritheciis 4317
gregariis, ligno extus vix manifeste, intus autem intense purpurato, vulgo omnino immersis, depresse globosis vel ellipsoideis, $^1/_3$ mm. diam., atris, coriaceis, ostiolo brevi, interdum poriformi instructis; ascis clavatis, brevissime stipitatis, apice rotundatis, 8-sporis, 150 ≃ 26, paraphysatis; sporidiis oblongis, rectis v. curvulis, utrinque rotundatis, olivaceis, zona gelatinosa, hyalina, circumdatis, transverse 7-septatis, loculis 1-3 longitudinaliter divisis, ad septa omnia subconstrictis, loculo quoque grosse 1-guttatis, 34-38 ≃ 15.

Hab. in ramulis decorticatis Salicis pr. Liège Belgii. — *L. pachysporo* et *L. thyridioidi* affine.

4. **Lophidium melanommoides** Speg. F. Fueg. n. 293. — Peritheciis 4318
matrice infuscata dense gregariis, subsuperficialibus v. semiimmersis, globulosis, 350-400 μ. diam., atris, subrugulosis, carbonaceis, ostiolo minuto, papillulato, compresso coronatis; ascis cylindraceis, apice truncato-rotundatis, crassimeque tunicatis, basi breviter attenuato-pedicellatis, 80-85 ≃ 12-15, dense paraphysatis, 8-sporis; sporidiis oblique monostichis, ellipticis v. elliptico-biconicis, utrinque obtusiuscule rotundatis, 16-25 ≃ 7-10, rectis v. curvulis, horizontaliter 3-7-septatis, non v. parce constrictis, segmento supero obtuso, infero sæpius acutiore, loculis 1-5 (rarissime 0) internis v. externis, septo altero quandoque continuo, quandoque interrupto v. obliquo divisis, fuligineis, polis pallidioribus.

Hab. in ramulis dejectis putrescentibus Escalloniæ serratæ pr. Penguin rookery in Staten island Fuegiæ.

5. **Lophidium minus** Ellis Amer. Nat. 1883, p. 316, Berl. Ic. I, p. 16, 4319
t. X, f. 3. — Erumpens, conicum, 0,3-0,5 mm. diam., ostiolo angusto obsolete prominulo; ascis subcylindricis, 50-60 ≃ 7-8, copiose filiformi-paraphysatis; sporidiis monostichis v. superne inordinatis, oblongo-ellipticis, 3-septatis, septoque longitudinali divisis, 9-13 ≃ 5-7, olivaceo-fuligineis, appendicula cylindracea brevi obtusa subinde auctis.

Hab. in ramis Nyssæ multifloræ, Newfield New Jersey Amer. bor. — Sec. ic. Berl. l. c. sunt poridia 14-16 ≃ 6-8, ad septa leniter constricta, exappendiculata. Ob ostiola vix compressa inter *Lophidium* et *Teichosporam* nutat.

6. **Lophidium inops** Passer. Diagn. Fungi nuovi, I, n. 73. — Perithe- 4320
ciis sparsis v. subgregariis, basi insculptis, subglobosis, ostiolo compresso, lineari v. etiam inflato et vario deformi, sæpe sterilibus; ascis oblongo-subclavatis; paraphysibus filiformibus, stipatis, 8-sporis, 95 ≃ 5; sporidiis elliptico-oblongis, initio hyalinis, medio septatis, dein e luteo fuscis, 3-7-septatis et muriformibus, loculis guttulatis, 22-27 ≃ 8-10.

Hab. in cortice vetusto Æsculi Hippocastani, Parma in Italia boreali.

7. **Lophidium subgregarium** C. Mass. Contr. Mic. Ver. pag. 76, t. I, 4321
f. 1. — Peritheciis fere superficialibus, carbonaceis, globosis, circiter 1 mm. diam., laxe disseminatis, apice ostiolo vario vix compresso pertusis; ascis paraphysibus linearibus intermixtis, magni-

tudine variabili, ut plurimum tamen 120-170 ≃ 20-28, oblongis, inferne attenuato-stipitatis; sporidiis 38-48 ≃ 12-18, oblongis, subbifariis, octonis, maturis fuscis, 7-8-septato-muriformibus, ad septa subconstrictis, loculis guttulatis.

Hab. in cortice trunci Juglandis regiæ pr. Cogolo in agro veronensi Ital. bor. — *L. gregario* affine, sed præcipue sporidiorum magnitudine diversum.

8. **Lophidium fenestrale** (Cooke et Ell.) Sacc. Syll. II, p. 715, Berlese Fungi moric. fasc. II, n. 6, t. 6, f. 1-11, Ic. t. XI, f. 2. — Perithecia subsuperficialia, quandoque ligno immersa, sparsa, subglobosa, $^2/_3$-1 mm. diam., rugosiuscula, ostiolo lateraliter compresso, sæpe elongato donata; asci clavati, prælongi, crasse tunicati, apice foveolati, brevissime pedicellati; paraphysibus filiformibus crassiusculis obvallati, 210-220 ≃ 24-27, octospori; sporidia subdisticha, raro oblique monosticha, obtusa, fusiformia, 11-15-septata, medio constricta, loculis 3-4-septulis longitudinalibus divisis, 58-60 ≃ 17-19, initio pallida, dein flavo-rufescentia, tandem fuliginea, opaca, juniora cribrose guttulata, septo medio divisa, longiora, 60-64 ≃ 18, hyalina.

8. **Lophidium Ritro** Pass. Diagn. Fung. nuovi, I, n. 72. — Peritheciis 4322
sparsis v. subgregariis, tectis, ostiolo compresso, lineari, atro-nitido, vix prominulo instructis; ascis clavatis, basi attenuatis, paraphysibus copiosis, filiformibus, superantibus obvallatis, 8-sporis, 75 ≃ 15; sporidiis distichis fusiformibus, 5- raro 6-septatis, loculis uniguttulatis vel paucis biguttulatis, hisque tandem loculo longitudinali divisis, 23 ≃ 7,5, flavo-fuscis.

Hab. in caule putrido Echinopis Ritro, Gajone prope Parmam Ital. bor.

LOPHIDIOPSIS Berl. Ic. fung. I, pag. 19 (Etym. *Lophidium* et *ops* aspectus). — Perithecia plus minus immersa, demum emergentia, sparsa, ostiolo compresso. Asci octospori. Sporidia oblonga, pluriseptato-muriformia, subhyalina.

1. **Lophidiopsis nuculoides** (Sacc.) Berl. loc. cit. t. XI, f. 5, *Lophi-* 4323
dium nuculoides Sacc. Add. Syll. p. 260, *Lophiotrema Nucula*, var. *nuculoides* Sacc. Syll. II, p. 680, *Lophiostoma Nucula* Rehm. Ascom. n. 481, *Loph. nuculoides* Winter Die Pilze II, pag. 306, *Loph. anisomerum* Nits. in Lehm. Loph. pag. 86, f. 54, *Loph. brachystomum* Nits. in Lehm. Loph. p. 88, fig. 59. — Peritheciis primitus plus minus immersis, demum emergentibus et sæpe su-

perficialibus, globosis, $^1/_3$-$^3/_4$ mm. diam., atris, ostiolo minuto, angusto, truncato; ascis cylindraceis, subsessilibus, 8-sporis, 150-160 ≃ 16-17; sporidiis oblique monostichis, oblongis, medio parum constrictis, utrinque rotundatis, transverse 5-septatis, in longitudine sepimento uno imperfecto divisis, hyalinis demum fuscidulis, 24-26 ≃ 8-10; paraphysibus filiformibus.

Hab. ad truncos Populi et Salicis, Augsburg Germaniæ et in Ital. bor.

Sect. 6. Scolecosporæ.

LOPHIONEMA Sacc. Syll. II, p. 717, Berl. Ic. I, t. XI.

1. **Lophionema implexum** E. et E. Journ. Myc. 1888, p. 75 (ex error 63). — Peritheciis gregariis, pilis brunneis, strigosis vestitis, ovoideis, circ. $^1/_3$ mm. diam., subcuticularibus, supra cum ostiolo erumpentibus; ostiolo obtuse conico, subcompresso; ascis 150-160 ≃ 8-10, clavato-cylindraceis, copiose filiformi-paraphysibus; sporidiis filiformibus, contortis, ascis subæquilongis. 4324

Hab. in radicibus adventiciis Sorghi halepansis et in vaginis foliorum Andropogonis? Pointe à la Hache Louisiana Amer. bor. (Langlois). — Sec. Berl. Ic. I, pag. 19, potius *Ophioboli* species.

Fam. 9. **Hemihysteriaceæ** Speg. Fungi Guar. Pug. I, p. 258.

Perithecia simplicia vel stromatice aggregata, dimidiato-scutata, subiculo nullo vel plus minusve evoluto insidentia, ostiolo hysterioideo donata. Asci octospori. Sporidia (ad diem) didyma, fuliginea.

Clavis analytica Generum.

Morenoella. Perithecia estromatica, subiculo insidentia; asci ovoidei, aparaphysati.

Schneepia. Stromata orbicularia; perithecia linearia, radiantia; asci cylindracei, paraphysati.

Hysterostomella. Stromata irregulariter suborbicularia; perithecia dense irregulariterque constipata, difformia; asci ovati, aparaphysati.

MORENOELLA Speg. Fungi Guar. Pug. I, p. 258 (Etym. a præclaro Francisco Moreno Argentinæ filio, naturæ sedulo perscrutatore). — Perithecia subiculo plus minusve evoluto insidentia, discoidea vel elliptica, hysterioideo-rimosa. Asci ovoidei, 8-spori, aparaphy-

sati. Sporidia didyma, fusca. — Genus speciosellum distinctissimum, a *Lembosia* Lév. peritheciis dimidiato-scutatis recedens, sed species *Lembosiæ* plurimæ forte huc transferendæ. — Cl. Spegazzini in Fung. Puigg. speciem suam primariam hujus generis ad *Lembosiam* retulit, quæ vero, saltem in typicis, peritheciis dimidiatis uti videtur. Cur.?

1. **Morenoella ampulligera** Speg. F. Guar. I, n. 303. *Lembosia* Speg. F. Puigg. n. 371. — Maculis nullis; subiculo parco, superficiali, subcrustaceo velutino, orbiculariter expanso, 2-3 mm. diam., hinc inde sparso, epiphyllo, atro, ex hyphis cylindraceis, rectiusculis, laxe intricatis (5 μ. crass.), fuligineis, densiuscule ramulosis, ramulis conico-ampulluliformibus, 10 ≃ 5, distichis, concoloribus ornatis composito; peritheciis in cæspitulos subiculi laxe gregariis, ellipticis, vel laxe subtrigonis, 150-200 ≃ 100-120, dimidiato-scutatis, tenui membranaceis, atris, primo astomis, dein longitudinaliter rimose dehiscentibus, contextu eximie radiante prosenchymatico, margine integris, pellucidis, fumoso-atris; ascis paucis elliptico-ovatis, antice obtusissime rotundatis, crasseque tunicatis, postice abrupte rotundato-coarctatis, brevissime pedicellatis, 30-35 ≃ 15-18, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis di-tristichis, ellipticis vel subovatis, medio 1-septatis, valide constrictis, loculis subæqualibus, utrinque obtusis, 12-13 ≃ 5, rectis v. leniter curvulis, primo hyalinis, dein fuscis. 4325

Hab. ad folia viva Nectandræ spec. cujusdam in silvis prope Piragù Brasiliæ. — Var. **meizospora**. Cfr. F. Puigg. n. 371: — Hyphopodiis quam in typo longioribus, 15 ≃ 5; sporidiis conspicue majoribus, 18-20 μ. l., loculo supero globoso-ovoideo, 8 μ. diam., infero conoideo-obovato, 10 ≃ 7, fuligineis. Ad folia viva Laurineæ cujusdam in silvis pr. Apiahy Brasiliæ.

2. **Morenoella Myrtacearum** Speg. F. Puigg. n. 374 (sub *Lembosia*). — Mycelio pelliculoso-maculoso, atro, 3-5 mm. diam., ex hyphis flexuosulis, sæpius opposite ramosis, 5-7 μ. cr., hyphopodiis ampulluliformibus, alternis, 12 ≃ 4, ornatis, composito; peritheciis dimidiato-scutatis, ellipticis, non vel vix fimbriatulis, 300-600 ≃ 120-150; ascis clavato-piriformibus, 30-40 ≃ 18-20, aparaphysatis; sporidiis clavulatis, fuligineis, 1-septatis, 18-20 ≃ 7-8. 4326

Hab. ad folia viva Eugeniæ sp. cujusdam in nemorosis pr. Apiahy Brasiliæ. — Species *M. ampulluligeræ* Speg. valde affinis, sed recedit mycelio magis cruentaceo, hyphopodiis subramuliformibus semper alternis laxis, loculo infero sporidiorum cylindraceo.

3. **Morenoella? microscopica** Speg. F. Puigg. n. 373 (sub *Lembosia*). 4327
— Maculis determinatis, albo-pallescentibus, 3-10 mm. diam.; perithecis dimidiato-scutatis, sparsis, hypophyllis, linearibus, atris, subiculo omnino destitutis, 250–1500 = 50–70; ascis ovatis v. piriformibus, 15-16 = 7-8, aparaphysatis; sporidiis obovatis, 6-7 = 2, olivascentibus.

Hab. ad folia languida Eugeniæ sp. cujusdam in silvis pr. Apiahy Brasiliæ. — Species pulcheila perpusilla difficillime invenienda, a genere subiculi defectu satis deflectens.

4. **Morenoella macrospora** Sacc. et Paol. Myc. Malac. p. 25, t. III, 4328
f. 1 (sub *Lembosia*). — Hypophylla, effusa, atra; hyphis repentibus, adpressis, ramosis, subradiantibus; perithecis dimidiatis, scutiformi-applanatis, membranaceis, ½-1 mm. latis, demum rimosis; ascis e globoso ellipsoideis, sessilibus, 70 μ. diam., membrana crassiuscula persistente, 6–8–sporis; sporidiis oblongis, constricto-uniseptatis, diu hyalinis et muco obvolutis, tandem fuligineis, 45 = 21.

Hab. in foliis coriaceis languidis arboris ignotæ in peninsula malacensi (B. Scortechini). — A *Lemb. catervaria* differt quia hypophylla et sporidiis tertio majoribus.

5. **Morenoella antarctica** Speg. F. Fueg. n. 283. — Perithecis spar- 4329
sis, minutis, 0,5–1,5 mm. long., 0,2–0,3 mm. lat., simplicibus vel subramulosis, utrinque acutiuscule rotundatis, rectis v. subflexuosis, atris, superficialibus, scutato-dimidiatis, tenui-membranaceis, contextu densiuscule prosenchymatico-radiante, margine denticulato-subfimbriatulo, pellucido, fuligineo, ostiolo rimoso per totam longitudinem percursis; ascis ovatis v. obovatis, antice late truncato-rotundatis crassissimeque tunicatis, 26-27 = 13-14, basi pedicello brevissimo, crasso suffultis, 8-sporis, aparaphysatis; sporidiis conglobatis, elliptico-clavulatis, 10 = 3, rectis, medio 1-septatis, non constrictis, loculo supero crassiore acutiuscule rotundato, infero subcylindraceo, gracili, rotundato-subtruncato, primo hyalinis, dein fusco-subfuligineis, an prima ætate strato mucoso, tenui obvolutis?

Hab. in culmis emortuis putrescentibus Rostkoviæ grandifloræ in Staten island et Fuegia Amer. austr.

6. **Morenoella australis** Speg. F. Fueg. n. 284. — Perithecis spar- 4330
sis, minutis, 0,5-1 mm. long., 0,1-0,15 mm. lat., simplicibus vel subramulosis, utrinque obtusiusculis, rectis vel flexuosulis, atris, superficialibus, dimidiatis, scutato-adfixis, tenui-membranaceis, contextu densiuscule prosenchymatico-radiante, margine vix denticulato, pellucido, fuligineo, ostiolo rimoso percursis; ascis subglobo-

sis vel ovatis, apice truncato-rotundatis, basi stipite brevissimo crassissimoque suffultis, 14-16 ≃ 10-12, 4-6-8-sporis, aparaphysatis; sporidiis elliptico-clavulatis, rectis v. inæquilateralibus, 6-8 ≃ 2,5-3, medio 1-septatis, non constrictis, loculo supero conoideo, vertice obtuse rotundato, infero subcylindraceo, rotundato, primo hyalinis, dein fuscescentibus.

Hab. in foliis vaginisque putrescentibus Poæ Forsteri in Staten island Fuegiæ. — Hæc et præcedens species labiis rimæ ostiolaris tenuibus, acute conniventibus, per ætatem non vel vix apertis, sæpius frustulatim lacero-dehiscentibus distinguuntur.

SCHNEEPIA Speg. Fungi Guar. Pug. I, p. 259 (Etym. a claro Doctore Schneep guaranitici imperii scrutatore acutissimo). — Stromata superficialia, orbicularia, dimidiato-scutata. Perithecia in stromate dense constipata, linearia, radiantia, ostiolis hysterioideis, in centro stromatis, sitis donata. Asci cylindracei paraphysati, 8-spori. Sporidia elliptica, didyma, fusca.

1. **Schneepia guaranitica** Speg. Fungi Guar. n. 304. — Maculis nullis; stromatibus epiphyllis, sparsis, superficialibus, orbicularibus, 1,5-2 mm. diam., atris, radiatim densiuscule rugulosis, ambitu centroque tantum matrici adnatis, dimidiato-scutatis, medium versus ostiolis asperis, contextu parenchymatico, margine minutissime fimbriatulis; peritheciis dense constipato-radiatis (an loculis?), rectis v. leniter flexuosis, ovatis, sæpe vix divisis ac subconfluentibus, 450-500 ≃ 150-200, centrum stromatis non attingentibus, pulpa ceracea, fuscidula repletis, ostiolis pavulis, hysterioideis, subradiantibus v. subconcentricis v. irregularibus labiis tumidulis donatis præditis; ascis, cylindraceis, apice truncato-rotundatis, crassissime tunicatis, uni-foveolatis, deorsum breviter attenuatis, minute noduloseque stipitatis, 50-65 ≃ 12-14, paraphysibus parcis, simplicibus obvallatis, 8-sporis; sporidiis distichis, elliptico-ovatis, utrinque obtusiusculis, 14 ≃ 5, loculis, subæqualibus, superiore vix crassiore brevioreque, minute 2-guttulatis, primo hyalinis, dein fuscidulis. 4331

Hab. ad folia viva Styracis spec. cujusdam in dumetis convallis Ya-Kan Brasiliæ.

2. **Schneepia pulchella** Speg. F. Guar. II, n. 141. — Peritheciis 10-20 radiatim aggregato-confluentibus, stromate parcissimo junctis, fere liberis, plagulas orbiculares, 1-2 mm. diam., atras efficientibus, linearibus, dimidiatis, 300-600 ≃ 50-80 extremitate externa obtusa, 4332

altera acutato-confluentibus, rima longitudinali impressa dehiscentibus, thallo furfuraceo-subcinerescente (an in vivo virescente?) subinsidenti-areolatis, subcarbonaceis, atris, opacis, sub lente radiatim fibroso-radiatis, contextu tamen indistincto; ascis e cylindraceo obclavatis, apice obtuse rotundatis crassiusculeque tunicatis, basi subcuneatis, brevissime crasseque stipitatis, 80–90 ≃ 16–18, paraphysibus filiformibus, sublongioribus, densiusculis, apice subcoalescentibus fuscescentibusque obvallatis, 8-sporis; sporidiis subrecte distichis, ellipticis, v. elliptico-obovatis, utrinque obtusiusculis, 16–17 ≃ 6-7, loculo infero supero æquilongo sed sæpe subgraciliore, primo hyalinis (muco obovolutis?) dein pallide fuligineis.

Hab. ad folia viva Sapotaceæ cujusdam in silvis subvirgineis pr. Guarapì Brasiliæ. — Species thallo cinerescenti-virescente donata ac fere lichenina, fabrica tamen omnium partium eximie fungina atque odore ac iodi ope nullis.

3. **Schneepia? Arechavaletæ** Speg. F. Puigg. n. 378. — Stromatibus 4333
scutatis, majusculis, 2-6 mm. diam., dense radiatim sulcato-peritheciigeris; perithecis acute rimulosis, vix centro levibus v. subumbilicatis, atris, opacis, 1–2,5 mm. long., 300–500 *μ*. lat.; ascis elliptico-cylindraceis, 50–60 ≃ 15–20, parce clavulato-paraphysatis; sporidiis obvatis, didymis, hyalinis, 16–18 ≃ 7–8.

Hab. ad folia viva Styracis parvifoliæ in dumetis prope Itabirà do campo, secus Rio das Velhas Brasiliæ (Cl. J. Arechavaleta). — Species nobilissima, *S. guaraniticæ* Speg. peraffinis, a qua tamen recedit peritheciis eximie prominulo-radiatis, ascis brevioribus, paraphysibus apice olivascentibus ac sporidiis nonnihil longioribus. Huc certe *Actidium Hänkei* F. Nees et facillime etiam *Parmularia Styracis* Lév. spectant.

HYSTEROSTOMELLA Speg. Fungi Guar. Puig. I, p. 260 (Etym. *hystera* uterus et *stoma* ostiolum). — Stromata irregulariter suborbicularia, dimidiato-scutata. Perithecia in stromate dense irregulariterque constipata, difformia, ostiolis hysterioideis donata. Asci ovati v. subglobosi, 8-spori, aparaphysati. Sporidia, ovata, didyma, fuliginea.

1. **Hysterostomella guaranitica** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 305. — 4334
Maculis nullis stromatibus epiphyllis sparsis, rarius aggregato-confluentibus, superficialibus, irregulariter suborbicularibus, 1,5–2 mm. diam., atris, glabris, ambitu sinuosulo-undulato, minute rugulosis, di-

midiato-scutatis, membranaceo-coriaceis, subfragilibus, contextu indistincto, opaco; perithecis stromate innatis, tunica propria deficientibus, elliptico-difformibus, sæpe confluentibus, pulpa gelatinosa, fusca farctis, ostiolis hysterioideis, in stromate prominulis parvulis donatis; ascis ovatis, sursum crassiuscule tunicatis, deorsum attenuatis, pedicello crasso parvulo præditis, 45-55 ≃ 25-35, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis conglobatis, ovatis, utinque obtusiusculis, 24-28 ≃ 10-15, medio 1-septatis, constrictis, loculis subæqualibus, granulosis non vel crasse 1-guttulatis, supero nonnihil majore obtusioreque, primo hyalinis, dein fuligineis.

Hab. ad folia viva Euphorbiceæ arboreæ cujusdam in silvis subvirgineis prope Mbatobi Brasiliæ. — Tunica ascorum per ætatem sæpius chlorinula evadit.

2. **Hysterostomella circinata** Speg. F. Puigg. n. 376. — Stromatibus 4335
irregulariter suborbiculari-repandis, 3-6 mm. d., crustaceis, atris, ostiolis subcircinatis, rimosis, breviusculis, 300-600 ≃ 120-180, exasperatis; perithecis lineari-flexuosis, 500-1000 ≃ 150-250; ascis piriformibus, 60-70 ≃ 40-50, aparaphysatis; sporidiis majusculis, obovatis, 1-septatis, loculo supero breviore, fuligineis, 34-40 ≃ 16-20.

Hab. ad folia subcoriacea plantæ cujusdam ignotæ in silvis pr. Apiahy, Brasiliæ. — Species pulchella *H. guaraniticæ* Speg. peraffinis sed bene distincta; primo intuitu facillime pro *Lembosia* quadam, ob ostiola prominula latiuscule aperta 1- v. 2-circinata, sumenda.

3. **Hysterostomella? rhytismoides** Speg. F. Puigg. n. 377. — Stro- 4336
matibus hypophyllis, irregulariter ellipsoideo-expansis, majusculis, tenuiter crustaceis, arcte adnatis, atris, glabris, subimperspicue concentriceque rugulosis, 1-5 ≃ 0,5-4 mm.; loculis linearibus, concentricis, gracillimis, rimose dehiscentibus, 0,5-2 mm. long., 50-70 μ. lat.; ascis cylindraceis, 42-50 ≃ 10-12, aparaphysatis; sporidiis minutis, elliptico-clavulatis, 1-septatis, hyalinis (an semper?), 11-12 ≃ 3-5.

Hab. ad folia viva Lomariæ imperialis in nemorosis pr. Apiahy Brasiliæ. — Species pulcherrima mox dignoscenda. Species perplurimæ, generis *Rhytismatis* auctorum, a me inspectæ, sub hoc genere militant. Ita Speg. loc. cit.

Fam. 10. **Hysteriaceæ** Corda.

Sect. 1. Hyalosporæ.

SCHIZOTHYRIUM Desm. — Syll. II, p. 723.

1. **Schizothyrium Rhododendri** Pat. in Rev. Myc. 1886, p. 180. — 4337
Orbiculare, applanatum, 2-3 mm. longum, 1-2 mm. latum, ex epidermide longitudinaliter rupta vix prominens; ascis octosporis, 120-150 ≃ 13-15; sporidiis monostichis, ovoideis, levibus, hyalinis, continuis, 13-16 ≃ 7-10; paraphysibus copiosissimis, filiformibus, flexuosis, ascos superantibus.

Hab. in cortice Rhododendri, Yunnan Sinarum (Ab. Delavay).

2. **Schizothyrium Eucalyptorum** Cooke et Mass. in Grev. XVI, p. 4. 4338
— Epiphyllum, subsuperficiale, maculis orbicularibus, rufis insidens, minutum, lineari-ellipticum, atrum, nitidum, labris arcte conniventibus; ascis clavatis, 8-sporis; sporidiis ellipticis, continuis, hyalinis, 8 ≃ 4.

Hab. in foliis languidis Eucalypti obliquæ, Yarra super., Australiæ (J. G. Luchmann).

3. **Schizothyrium parallelum** Karst. in Hedwigia 1889, p. 194. — Pe- 4339
ritheciis gregariis v. confertis, superficialibus, parallelis, carbonaceis, linearibus, elongatis v. oblongatis, utrinque obtusis, convexis, rectis, rarissime flexuosis, levibus, atris, rima percursis, 0,3-0,8 mm. longis; ascis cylindraceis, circiter 45 ≃ 5-6, octosporis; sporidiis monostichis, oblongatis, aut ellipsoideo- v. ovoideo-oblongatis, continuis, primitus 2-guttulatis, chlorino-hyalinis, 6-7 ≃ 2-3; paraphysibus filiformibus, coalescentibus, ascos superantibus, 0,5-1 μ. crassis.

Hab. ad lignum vetustum in Minas Carassa Brasiliæ. — Ad *Glonium* vergit.

4. **Schizothyrium Juglandis** Rich. Cat. Champ. Marn. Suppl. p. 549. 4340
— Peritheciis nigris, minutissimis; ascis clavatis, 4-6-sporis; sporidiis hyalinis, ellipsoideo-fusoideis, 8 μ. long.; paraphysibus continuis, apice incrassatis.

Hab. in petiolis foliorum emortuorum Juglandis regiæ, St. Amand Marne Galliæ.

Sect. 2. Phæosporæ.

FARLOWIELLA Sacc. Sic nominandam genus *Farlowia* Sacc. Syll. II,

p. 727, nam adest jam ab anno 1876 gen. homonymon ex Florideis ab J. Agardh conditum, teste Schmitz in Flora 1889.

1. **Farlowiella repanda** (Blox.) Sacc. Cfr. Syll. II, p. 727. — Species nuper reperta in ramis decorticatis fagineis, Groenendael Belgii a Dom. Bommer et Rousseau (Contr. Fl. myc. II, p. 5). In his speciminibus sunt asci 78 ≃ 15; sporidia ovoideo-cymbiformia, continua, brunnea, 15 ≃ 5-6, hyalino-appendiculata.
2. **Farlowiella Carmichaeliana** (Berk.) Sacc., *Hysterium* Berk. Syll. II, p. 753, Sec. Cooke, Grev. XVII, p. 58, huc spectat, nam sporidia sunt similia illis *F. repanda,* sed 30-32 ≃ 18.

LEMBOSIELLA Sacc. n. g. (Etym. a *Lembosia* cui affinis), *Lembosiæ* spec. Pat. — Perithecia et habitus *Lembosiæ,* sed asci pleiospori. Sporidia continua, fuliginea.

1. **Lembosiella polyspora** (Pat.) Sacc., *Lembosia polyspora* Pat. Bull. Soc. Myc. 1887, p. 125. Epiphylla; peritheciis numerosissimis, ad maculas nigrescentes, ex hyphis ramosis, septatis, brunneis, folio adhærentibus compositas sparsis, elongatis, fusoideis, simplicibus v. furcatis, nigris, 0,5-1 mm. long., rima, longitudinali dehiscentibus; ascis globosis v. elongatis, subsessilibus, membrana crassa, 33-40 ≃ 23-30, aparaphysatis, 10-12-sporis; sporidiis ovoideis, primo hyalinis, dein brunneis, non septatis, 10 ≃ 6-7. 4341

   Hab. in foliis coriaceis Ochnaceæ cujusdam, Congo Afr. occid.

Sect. 3. Hyalodidymæ.

AULOGRAPHUM Lib. — Sacc. Syll. II, p. 727.

1. **Aulographum reticulatum** Phill. et Harkn. New Calif. Fungi p. 8. — Ovatum, adnato-superficiale, reticulatum sparsum, labiis subtilibus; ascis piriformibus; sporidiis obovatis, uniseptatis, hyalinis, 14 ≃ 4. 4342

   Hab. in pagina inferiore foliorum Quercus agrifoliæ in California.
2. **Aulographum melioloides** Cooke et Mass. in Grevillea XVIII, p. 6. — Epiphyllum, maculis atris, orbicularibus vel confluentibus, filis radiantibus mycelicis compositis; peritheciis adnatis, gregariis, elongatis, linearibus, flexuosis, atris, labiis arctissime clausis, maculas sistentibus; ascis oblongis, 8-sporis; sporidiis ellipticis, medio constrictis, uniseptatis, hyalinis, 12-14 ≃ 7-8. 4343

Hab. in foliis coriaceis vivis languidisve, Brisbane Australiæ (Bailey).

3. **Aulographum Eucalypti** Cooke et Mass. in Grevillea XVIII, p. 6. 4344
— Amphigenum: peritheciis gregariis, maculas subcirculares sistentibus, linearibus v. confluentibus, rectis vel curvulis, labiis in sicco arcte clausis, atris, minutis; ascis clavatis, 8-sporis; sporidiis biserialibus, subfusiformibus, uni-triseptatis, hyalinis, 9-10 ≃ 4.

Hab. in foliis emortuis Eucalypti, Lilydale Australiæ (Mrs. Martin). «An potius *Gloniellæ* species?».

4. **Aulographum maculare** B. et Br., Sacc. Syll. II, pag. 730. — Asci 4345
subglobulosi, basi apiculati, 30 ≃ 20; sporidia didyma, 10-12 ≃ 5, hyalina.

5. **Aulographum Arundinariæ** Cooke in Grevillea XIV, pag. 14. — Peritheciis erumpentibus, demum superficialibus, gregariis, linearibus, rectis, plerumque longitudinaliter confluentibus, labiis arctatis, atris, subnitidis, 1-2 mm. long.: ascis piriformibus, octosporis; sporidiis subellipticis, deorsum attenuatis, uniseptatis, nec constrictis, hyalinis, 13-15 ≃ 5.

Hab. in culmis Arundinariæ, Darien Georgia Amer. bor. (Ravenel).

GLONIUM Mühl. — Sacc. Syll. II, p. 731.

I. *Eu-Glonium.* Asci octospori.

1. **Glonium tryblidioides** Ell. et Ev. in Torr. Bot. Club. 1883, p. 76. — 4346
Peritheciis emergentibus, oblongis, utrinque obtusis, 1-2 mm. longis, 0,5-0,75 mm. latis, labiis incurvatis, levibus, distantibus, discum fuligineum, constanter expositum relinquentibus; ascis clavato-cylindraceis, sessilibus, 80-90 ≃ 9-12; paraphysibus dense coalitis, compactis, apice obscurioribus, discum fuligineo colorantibus obvallatis; sporidiis monostichis vel sursum subdistichis, ovatis, uniseptatis, hyalinis, 12-16 ≃ 5-7.

Hab. in asseribus sepiariis vetustis, Washington Amer. bor. (W. N. Suksdorf).

2. **Glonium cœnobiticum** Duby in herb., Rehm Rev. Hyst. Dub. p. 37. 4347
— Peritheciis sessilibus, non immersis, gregariis, linearibus, obtusis, rectis, rima longitudinali divisis, parallelis, 3 mm. longis, ½ mm. lat.; ascis crassis, clavato-ellipsoideis, 60 ≃ 15; sporidiis octonis, distichis, clavatis, acutiusculis, hyalinis, bicellularibus, muco subtiliter obvolutis, 15 ≃ 5-6; paraphysibus sursum ramosis, epithecium brunneum formantibus.

Hab. in ramis Jasmini fruticantis, S. Antoine de Galamus Pyr. or.

3. **Glonium dichænoides** (Rich.) Sacc., *Sphæria dichænoides* Rich. Cat. Champ. Marn. n. 1432. — Peritheciis agglomeratis, maculas rugosas, nigras formantibus, ellipsoideis, supra applanatis, rima longitudinali dehiscentibus, pulvinulo tomentoso, brunneo suffultis; ascis clavatis; paraphysibus simplicibus v. subramosis; sporidiis ellipsoideo-oblongis, 1-septatis, medio constrictis, 4-guttatis, hyalinis. 4348

Hab. in caulibus emortuis Rosæ caninæ in silvis pineis, St. Amand, Marne Galliæ.

II. *Delphinella* Sacc. Asci polyspori.

4. **Glonium strobiligenum** (Desm.) Mout. Not. Ascom. p. 7, *Sphæria* Desm., *Didymella* Sacc. Syll. I, p. 552. — Peritheciis gregariis, erumpentibus, orbicularibus v. oblongis, $^1/_4$-$^1/_2$ mm. long., textura coriacea atra, rimose dehiscentibus; ascis cylindraceis, breviter stipitatis, apice rotundatis, 16–32-sporis, 105 ≃ 12; paraphysibus coalescentibus, hyalinis; sporidiis longe ovoideis vel subpiriformibus, antice rotundatis, hyalinis, 1-septatis, loculo infero conico, subinde longiore, 8–10 ≃ 3,5. 4349

Hab. in squamis strobilorum Pini sp. prope Anvers in Belgio atque in Gallia.

Sect. 4. Phæodidymæ.

TRYBLIDIUM Duf. — Sacc. Syll. II, p. 740.

1. **Tryblidium guaraniticum** Speg. Fung. Guar. Pug. I, n. 306. — Erumpenti-innatum, hinc inde irregulariter v. seriatim dense congestum, atro-fuscum; peritheciis lineari-elongatis, e mutua pressione sæpissime flexuosis, trigonis v. subcupulato-polygonis, majusculis, 1-3 mm. 0,5 mm. latis, labiis tumidis, obtusis, costato-rugosis v. sublevibus, fuscis, plus minusve laxe conniventibus (in formis polygonis latiuscule apertis), involutis donatis, coriaceis, duris; ascis cylindraceis, antice rotundatis crassiusculeque tunicatis, postice attenuato-pedicellatis, 130–140 ≃ 10, 8-sporis, paraphysibus hyalinis, densissimis, apice fusco-coalescentibus, longioribus immersis; sporidiis recte monostichis, ellipticis, utrinque obtusiusculis, 23–25 ≃ 8–10, medio 1-septatis, constrictis, rectis vel leniter inæquilateralibus, loculis æqualibus, non v. crasse 1-guttulatis, primo hyalinis, dein opace fuligineis. 4350

Hab. ad cortices muscosos truncorum putrescentium in silvis prope Guarapi Brasiliæ.

2. **Tryblidium Abietis** Rich. Cat. Champ. Marn. Suppl. pag. 551. — 4351
Peritheciis minutis, vix 1 mm. long., nigris, hysteriiformibus; ascis obovatis, 51 μ. long., sessilibus, 4-8-sporis, brunneis, 1-septatis, 14 μ. long.; paraphysibus parum distinctis, apice ramosis.

Hab. in ligno denudato Abietis, St. Amand, Marne Galliæ.

3. **Tryblidium turgidulum** Phill. et Harkn. New Calif. Fungi p. 5. — 4352
Sparsum, sessile, oblongo-ellipticum, turgidum, leviusculum, nigrum; ascis clavatis; sporidiis oblongo-ellipsoideis, uniseptatis, centro fortiter constrictis, utroque loculo 5-6-pseudoseptato, rufo-brunneis, 60-90 = 13-20.

Hab. in caulibus emortuis Pentastemonis breviflori in California. — *T. sabinum* De Not., Syll. II, p. 741, teste Starb. Bidr. Sver. Ascom. p. 208, t. 4 *B*, f. 2-3, idem est ac *Karschia Sabinæ* Rehm, Syll. VIII, p. 701, quæ *K. sabina* (De Not.) Rehm dicenda.

LEMBOSIA Lév. — Sacc. Syll. II, p. 741.

1. **Lembosia graphioides** Sacc. et Berl. Misc. Myc. II, pag. 6. — 4353
Peritheciis epiphyllis, gregariis, lineari-oblongis, subinde furcatis, $^1/_2$-$^1/_3$ mm., atris, carinulatis; subiculo obsoleto; ascis oblongo-clavatis, sessilibus, 40-45 = 12-14, 6-8-sporis, crasse, tunicatis, aparaphysatis; sporidiis distichis, inæqualiter didymis, loculo infero minori, 12-14 = 6, dilute fuligineis.

Hab. in foliis languidis Oleæ paniculatæ, Logan, Queensland Australiæ. — Facies *Aulographi.*

2. **Lembosia orbicularis** Wint. in Hedw. 1885, p. 29. — Peritheciis 4354
elongatis, utrinque acutis, plerumque varie irregulariterque curvatis vel subcontortis, labiis conniventibus, subnitido atris, in maculis suborbicularibus, atris, opacis, distincte limitatis, plerumque epiphyllis, e fibrillis ramosissimis, fuscis densissime coalitis, oculo armato tantum perspiciendis formatis, sæpe, confluentibus, 1-2 mm. lat., superficialibus; ascis e basi parum latiori oblongis, sessilibus, crasse tunicatis, 8-sporis, 60-70 = 19-23; paraphysibus tenuibus, ascos parum superantibus; sporidiis inordinatis, oblongo-subcylindricis, utrinque parum attenuatis et rotundatis, medio uniseptatis, subconstrictis, primo hyalinis, demum dilute fuscis, 24-26 = 8-9.

Hab. ad folia subviva Eucalypti pilularis in Australia (Müller).

3. **Lembosia opaca** Speg. F. Guar. II, n. 139. — Mycelio maculas 4355
arcte matrice adnatas, suborbiculares, 1–5 mm., sparsas atras, centro subpelliculosas, margine nubiloso-evanescentes efformante, ex hyphis gracilibus, 3-5 μ. cr., densiuscule intricateque alterniramosis, hinc inde hyphopodiis parcis, alternis, divaricatis, subcylindraceis, obtusiusculis, 10-12 ≃ 4, ornatis efformato; peritheciis centro macularum densiuscule gregariis, ellipticis v. trigonis, 120–150 ≃ 80-120, hysterioideo-rimosis, membranaceo-coriaceis, contextu indistincto, atro, opaco, vix margine subpellucidis, crenulato-fimbriatis; ascis piriformibus, antice modice incrassato-tunicatis, postice brevissime crasseque pedicellatis, 24 ≃ 20, aparaphysatis, 8-sporis; sporidiis conglobatis, ellipticis v. subovatis, didymis, 12 ≃ 5, ad septum constrictis, loculis subglobosis subæqualibusque, hyalinis, (an demum fuscis?).

Hab. ad folia Myrsineæ cujusdam in dumetis uliginosis, pr. Guarapi et Paraguari Brasiliæ.

4. **Lembosia Drymidis** Lév. — Cfr. Syll. II, p. 743, Winter Pilz. v. 4356
Chile, n. 13, Speg. F. Fueg. n. 294. — Maculæ epiphyllæ, orbiculares, 3–5 mm. diam., determinatæ, subpulvinulatæ, nigræ vel fuscescentes, zona marginali canescente sæpe donatæ; perithecia in maculis superficialia, laxe gregaria, subiculo fibroso, mucedineo-membranaceo, tenui, subfatiscente, fuligineo insidentia, elliptica v. subtrigona, simplicia v. subramulosa 200-300 ≃ 80-150, inferne applanata, clausa, superne rotundata, rimula impressula percursa, atra, glabra, subcarbonacea, contextu indistincto, opaco; asci obovati, superne latiuscule rotundati, crasse tunicati, inferne cuneati, in pedicellum brevissimum crassumque producti, 28–35 ≃ 15-20, subfluxiles, octospori, aparaphysati; sporidia conglobata, elliptica, utrinque rotundata, 15-18 ≃ 7–8, medio 1-septata, leniter constricta, non v. vix subinæquilateralia, primo hyalina, dein dilute fuliginea.

Hab. vulgata ad folia viva v. languida Drymidis Winteri in Staten island Fuegiæ et Drym. australis, Chile austr.

5. **Lembosia congesta** Winter Exot. Pilze in Flora 1884, p. 9. — Ra- 4357
mulicola; peritheciis densissime congregatis, maculas atras, opacas, rotundato-irregulares, usque 4 mm. latas, compactas formantibus, elongatis, sæpe curvatis flexuosisque, utrinque attenuatis, rima longitudinali, demum pervia præditis, atris; hyphis in centro macularum non distinctis, in ambitu modo discretis, sed parcis, ra-

3. **Morenoella? microscopica** Speg. F. Puigg. n. 373 (sub *Lembosia*). 4327
— Maculis determinatis, albo-pallescentibus, 3-10 mm. diam.; perithecis dimidiato-scutatis, sparsis, hypophyllis, linearibus, atris, subiculo omnino destitutis, 250–1500 = 50–70; ascis ovatis v. piriformibus, 15-16 = 7-8, aparaphysatis; sporidiis obovatis, 6-7 = 2, olivascentibus.

Hab. ad folia languida Eugeniæ sp. cujusdam in silvis pr. Apiahy Brasiliæ. — Species pulcherrima perpusilla difficillime invenienda, a genere subiculi defectu satis deflectens.

4. **Morenoella macrospora** Sacc. et Paol. Myc. Malac. p. 25, t. III, 4328
f. 1 (sub *Lembosia*). — Hypophylla, effusa, atra; hyphis repentibus, adpressis, ramosis, subradiantibus; perithecis dimidiatis, scutiformi-applanatis, membranaceis, ½-1 mm. latis, demum rimosis; ascis e globoso ellipsoideis, sessilibus, 70 μ. diam., membrana crassiuscula persistente, 6–8-sporis; sporidiis oblongis, constricto-uniseptatis, diu hyalinis et muco obvolutis, tandem fuliginei s, 45 = 21.

Hab. in foliis coriaceis languidis arboris ignotæ in peninsula malacensi (B. Scortechini). — A *Lemb. catervaria* differt quia hypophylla et sporidiis tertio majoribus.

5. **Morenoella antarctica** Speg. F. Fueg. n. 283. — Perithecis spar- 4329
sis, minutis, 0,5–1,5 mm. long., 0,2–0,3 mm. lat., simplicibus vel subramulosis, utrinque acutiuscule rotundatis, rectis v. subflexuosis, atris, superficialibus, scutato-dimidiatis, tenui-membranaceis, contextu densiuscule prosenchymatico-radiante, margine denticulato-subfimbriatulo, pellucido, fuligineo, ostiolo rimoso per totam longitudinem percursis; ascis ovatis v. obovatis, antice late truncato-rotundatis crassissimeque tunicatis, 26-27 = 13-14, basi pedicello brevissimo, crasso suffultis, 8-sporis, aparaphysatis; sporidiis conglobatis, elliptico-clavulatis, 10 = 3, rectis, medio 1-septatis, non constrictis, loculo supero crassiore acutiuscule rotundato, infero subcylindraceo, gracili, rotundato-subtruncato, primo hyalinis, dein fusco-subfuligineis, an prima ætate strato mucoso, tenui obvolutis?

Hab. in culmis emortuis putrescentibus Rostkoviæ grandifloræ in Staten island et Fuegia Amer. austr.

6. **Morenoella australis** Speg. F. Fueg. n. 284. — Perithecis spar- 4330
sis, minutis, 0.5-1 mm. long., 0,1-0,15 mm. lat., simplicibus vel subramulosis, utrinque obtusiusculis, rectis vel flexuosulis, atris, superficialibus, dimidiatis, scutato-adfixis, tenui-membranaceis, contextu densiuscule prosenchymatico-radiante, margine vix denticulato, pellucido, fuligineo, ostiolo rimoso percursis; ascis subglobo-

sis vel ovatis, apice truncato-rotundatis, basi stipite brevissimo crassissimoque suffultis, 14-16 ≃ 10-12, 4-6-8-sporis, aparaphysatis; sporidiis elliptico-clavulatis, rectis v. inæquilateralibus, 6-8 ≃ 2,5-3, medio 1-septatis, non constrictis, loculo supero conoideo, vertice obtuse rotundato, infero subcylindraceo, rotundato, primo hyalinis, dein fuscescentibus.

Hab. in foliis vaginisque putrescentibus Poæ Forsteri in Staten island Fuegiæ. — Hæc et præcedens species labiis rimæ ostiolaris tenuibus, acute conniventibus, per ætatem non vel vix apertis, sæpius frustulatim lacero-dehiscentibus distinguuntur.

SCHNEEPIA Speg. Fungi Guar. Pug. I, p. 259 (Etym. a claro Doctore Schneep guaranitici imperii scrutatore acutissimo). — Stromata superficialia, orbicularia, dimidiato-scutata. Perithecia in stromate dense constipata, linearia, radiantia, ostiolis hysterioideis, in centro stromatis, sitis donata. Asci cylindracei paraphysati, 8-spori. Sporidia elliptica, didyma, fusca.

1. **Schneepia guaranitica** Speg. Fungi Guar. n. 304. — Maculis nullis; stromatibus epiphyllis, sparsis, superficialibus, orbicularibus, 1,5-2 mm. diam., atris, radiatim densiuscule rugulosis, ambitu centroque tantum matrici adnatis, dimidiato-scutatis, medium versus ostiolis asperis, contextu parenchymatico, margine minutissime fimbriatulis; peritheciis dense constipato-radiatis (an loculis?), rectis v. leniter flexuosis, ovatis, sæpe vix divisis ac subconfluentibus, 450-500 ≃ 150-200, centrum stromatis non attingentibus, pulpa ceracea, fuscidula repletis, ostiolis pavulis, hysterioideis, subradiantibus v. subconcentricis v. irregularibus labiis tumidulis donatis præditis; ascis, cylindraceis, apice truncato-rotundatis, crassissime tunicatis, uni-foveolatis, deorsum breviter attenuatis, minute noduloseque stipitatis, 50-65 ≃ 12-14, paraphysibus parcis, simplicibus obvallatis, 8-sporis; sporidiis distichis, elliptico-ovatis, utrinque obtusiusculis, 14 ≃ 5, loculis, subæqualibus, superiore vix crassiore brevioreque, minute 2-guttulatis, primo hyalinis, dein fuscidulis. 4331

Hab. ad folia viva Styracis spec. cujusdam in dumetis convallis Ya-Kan Brasiliæ.

2. **Schneepia pulchella** Speg. F. Guar. II, n. 141. — Peritheciis 10-20 radiatim aggregato-confluentibus, stromate parcissimo junctis, fere liberis, plagulas orbiculares, 1-2 mm. diam., atras efficientibus, linearibus, dimidiatis, 300-600 ≃ 50-80 extremitate externa obtusa, 4332

hyalinis, fusoideis, 15–18 ≃ 6, 1-septatis, dein oblongis obtusioribus, brunneo-olivaceis, 19 ≃ 9, ad septum constrictis, loculis leniter inæqualibus; paraphysibus ascos paullo superantibus, apicibus rotuntis, chlorinis.

Hab. in ramulis tenellis emortuis Rhododendri pontici, Tervueren Belgii. — Subiculo subnullo et sporidiis diu hyalinis ad *Aulographum* vergit.

14. **Lembosia lirelliformis** (Cooke) Sacc. *Aulographum lirelliforme* Cooke Trans. Roy. Soc. Edin. 1887, pag. 393. — Lineata, minuta, sparsa; peritheciis corneo-membranaceis, tenuibus, 1 mm. long., 0,2 mm. lat., labiis arcte conniventibus, atris; ascis saccatis, 80 ≃ 30 octosporis; sporidiis ellipticis, uniseptatis, profunde constrictis, fuscis, 20 ≃ 10; paraphysibus superne brunneis. 4366

Hab. in ligno in insula Socotra.

15. **Lembosia globulifera** Pat. Journ. Bot. 1890, p. 65, f. 9. — Maculis epiphyllis, nigricantibus, tenuissimis, mycelio parco, brunneo ex hyphis, 5 μ. lat., ramosis, hinc inde in nodulos subglobosoovoideos, brunneos, grosse 1-guttatos, 10 ≃ 12, incrassatis formato; peritheciis numerosis, brunneis, ovoideis, valde applanatis, ambitu parum distincto, rima longitudinali dehiscentibus, 0,9–1 mm. long., 0,5–0,6 mm. lat.; contextu tenui, ex hyphis parallelis formato; ascis subglobosis, 45 ≃ 40, octosporis; sporidiis elongatis, utrinque rotundatis, 1-septatis, ad septum constrictis, 2-guttatis, diu hyalinis, dein brunneis, 30 ≃ 10-13. 4367

Hab. in foliis vivi Calami, Mons Bavi in Tonkin Asiæ orient.

16. **Lembosia orbicularis** Pat. Journ. Bot. 1889, p. 168. — Peritheciis epiphyllis, elongatis, utrinque obtusis, nigris, opacis, rima longitudinali dehiscentibus, in centro maculæ orbicularis, brunneæ, 3-4 mm. diam., radiato-fibrillosæ, 3–8-gregariis; ascis ovoideis, obtusis, membrana crassa, 50 ≃ 20; sporidiis octonis, utrinque rotundatis, 1-septatis ad septum constrictis, brunneis, 12-15 ≃ 5-6. 4368

Hab. in foliis Dracænæ, Zanzibar Africæ orient. — Maculæ sparsæ vel in series elongatas confluentes aut crustas pelliculosas efformantes.

Sect. 5. Phæophragmiæ.

HYSTERIUM Tode. — Sacc. Syll. II, p. 743.

1. **Hysterium Eucalypti** Phill. et Harkn. in Grevillea XIII, p. 23. — Sparsum vel gregarium, 500 μ. long., minutum, ellipticum, raris- 4369

sime striatum, erumpens, sessile; labiis clausis, tumidis; ascis clavatis; sporidiis biseriatis, oblongis, plus minusve curvatis, tri-septatis, fuscis, 16-20 ≃ 4-6.

Hab. in cortice Eucalypti in California (HARKNESS).

2. **Hysterium Hariotii** Karsten Rev. Myc. 1890, p. 130. — Perithe- 4370
ciis gregariis v. dense confertis, basi ligno immersis, difformibus, ellipsoideis v. rotundatis, atris, opacis, vertice rima canaliculata notatis, 0,4-0-5 mm. lat.; ascis clavatis, 120 ≃ 20; sporidiis subtristichis, fusoideo-oblongatis, rectis vel curvulis, 1-5-septatis, ad septa non v. paullulum constrictis, primitus hyalinis, dein dilute flavescentibus, tandem in fuligineum leviter vergentibus, 40-45 ≃ 8-10; paraphysibus gracillimis.

Hab. ad lignum vetustum salicinum, circa Andegavum Galliæ (GUÉPIN). — *Hysterio lapponico* Karst. affine, at magnitudine minore aliisque notis differens.

3. **Hysterium Notarisianum** Rehm Rev. Hyst. Dub. p. 21, *Hysterium* 4371
spec. Duby in herb. — Peritheciis gregariis, primo fere omnino immersis, dein sessilibus, elongatis, obtusis, depressis, rima profunda, subtili signatis, longitudinaliter striatis, 2-2,5 mm. longis, 1 mm. lat.; ascis clavatis, 90 ≃ 10; sporidiis octonis, distichis, fusoideis, rectis, luteo-brunneis, 2-4-6-7-cellularibus, granulosis, cellulis duabus superioribus latioribus, 15-21 ≃ 6.

Hab. ad truncos quercinos in montanis in Sardinia (DE NOTARIS). — Loculus major subinde septo longitudinaliter divisus videtur.

4. **Hysterium insulare** Karst. et Har. Rev. Myc. 1890, n. 47. — Pe- 4372
ritheciis erumpenti-superficialibus, dense gregariis, subparallelis, elongatis, utroque apice vulgo attenuatis, levibus, atris, opacis, labiis arcte conniventibus clausis, vix 1 mm. long.; sporidiis monostichis, fusoideo-oblongatis, utrinque obtusis, 3-5- sæpe 4-septatis, dilute brunneis, pellucidis, 19-22 ≃ 6.

Hab. ad lignum vetustum in Sardinia (DE NOTARIS).

5. **Hysterium Adianti** Kunze in Flora 1830, p. 371. — Epiphyllum, 4373
subsinuatum, oblongo-ellipticum, subflexuosum, atrum, labiis tenuibus late hiantibus, disco albido.

Hab. in foliis siccis Adianti reniformis, Madera. — Subinde perithecia plura in formam triangularem confluunt. «Ignota fructificatione, species omnino dubia».

6. **Hysterium insidens** Schw., Sacc. Syll. II, p. 778 (*Hysterograph.*) Sec. Cooke Grev. XVII, p. 58 in speciminibus authenticis adsunt

sporidia 7-9-septata, 45-50 = 15, non murali-divisa, hinc non *Hysterographium*.

TRYBLIDIELLA Sacc. Syll. II, p. 757.

1. **Tryblidiella clavispora** (Peck) Berl. et Vogl. Add. Syll. pag. 267. 4374
Tryblidium clavæsporum Peck 35 Rep. St. Mus. Bot. 1884, p. 143. — Peritheciis suborbicularibus, planis v. leniter convexis, marginatis, 800-1000 μ. diam. nigris, quandoque siccis v. contractis, hysteriiformibus labiisque clausis; ascis clavatis v. cylindraceis, 85-110 μ. long.; sporidiis oblongo-clavatis stipatis vel biseriatis, 4-septatis, 23-27 = 8-10, fuscis.

Hab. in ligno decorticato Salicis nigræ, Albany Amer. bor.

2. **Tryblidiella Steigeri** (Duby) Rehm Revis. Hyst. pag. 29, *Hysterium Steigeri* Duby in herb. — Peritheciis erumpentibus, primitus hysterioideis, nigris, 3 mm. longis, 1 mm. lat., dein subcurvatis, sæpe stelliformibus, 8 mm. long., 1-3 mm. lat., labiis primitus arcte conniventibus, longitudinaliter haud transverse striatulis; ascis cylindraceis octosporis; sporidiis monostichis, oblongis, obtusis, rectis vel subcurvatis haud constrictis, 3-4-septatis, fuscis, 30 = 10-12; paraphysibus filiformibus (?) apice septatis, et subfuscis, 3-5 μ. cr. 4375

Hab. ad cortices in vicinia urbis Paranagua Brasiliæ.

3. **Tryblidiella Balansæ** Speg. F. Guar. II, n. 142. — Peritheciis hinc inde laxe subgregariis vel sparsis, per epidermidem fissam erumpentibus, crassiuscule pulvinulatis, submajusculis, 1,5-2 mm. long., 0,7-1 mm. cr. et alt., ellipticis vel subtrigonis, apicibus acutiuscule rotundatis, superne convexulis, labiis rotundatis involutisque primo conniventibus, dein latiuscule apertis, inferne modice coarctatulis, atris vel rufescenti-atris, glabris, levibus, opacis, corneo-durissimis in sicco, udis molliusculis, subelasticis, disco sordide rufescente vel subolivascente donatis; contextu subparenchymatico, extus olivaceo-atro, intus pallescente; ascis cylindraceis, sursum rotundatis, tunica vix incrassata vestitis, deorsum breviter crasseque attenuato-pedicellatis, 200 = 15, 6-8-sporis, paraphysibus densis, apice incrassatulis, subgelatinescentibus obvallatis; sporidiis recte monostichis, ellipticis vel elliptico-obovatis, 3-septato-constrictulis, ad septum medium sæpius validius, loculo tertio supero crassiore ac rarissime, septulo altero verticali diviso, utrinque acutiuscule rotundatis, 27-30 = 12-14, rectis v. vix subcurvulis. 4376

Hab. ad ramulos dejectos putrescentes in silvis densioribus pr.

Guarapi Brasiliæ. — Iodi ops nulla v. vix ascorum apex perdilute cœrulescens.

4. **Tryblidiella brachyasca** Pass. Diagn. Fung. nuovi, III, n. 45. — 4377
Peritheciis sparsis v. gregariis, superficialibus, ovalibus v. difformibus, plus minus, late hiantibus, atris; ascis clavatis vel saccatis, 8-sporis, 50-63 ≃ 12,5-15; paraphysibus æquilongis, apice colorato coalitis, obvallatis; sporidiis di-tristichis, fusiformibus strato mucoso obductis, spuriis tri-quinque septatis, diu hyalinis, tandem fuscidulis, 20 ≃ 5-7,5.

Hab. in cortice trunci Coffeæ arabicæ in horto botanico parmensi Ital. bor.

RHYTIDHYSTERIUM Speg. — Sacc. Syll. II, p. 759.

1. **Rhytidhysterium Scortechinii** Sacc. et Berl. Misc. Myc. II, p. 7. — 4378
Peritheciis sparsis, superficialibus, oblongo-elongatis, 1,5-2 ≃ 0,6-0.7 mm., subcoriaceis, rima lineari, latiuscula, discum rubro-fuscum revelantibus exaratis, labiis tumidulis, crebre et eximie transverse striato-sulcatis, nigricantibus; ascis teretiusculis, paraphysatis, 180-200 ≃ 12-14, octosporis; sporidiis oblique monostichis, oblongis, utrinque obtusiusculis, 3-septatis, leniter constrictis, 25-27 ≃ 12, fuligineis, demum opacis.

Hab. in ramis corticatis arborum, Teviot Australiæ.

2. **Rhytidhysterium guaraniticum** Speg. F. Guar. II, n. 143. — Perithe- 4379
ciis superficialibus, sparsis v. hinc inde aggregatis, elliptico-linearibus crassiusculis, utrinque acutiusculis 1-4 mm. long. 1 mm. lat. 0,7-1 mm. crass., rectis v. subcurvulis, rarius flexuosis, basi coarctatulis, fusco-atris, glabris, labiis obtuse rotundatis, primo conniventibus dein subrelaxatis dense minuteque striato-sulcatis (striis oculo nudo vix perspicuis) donatis, carbonaceis, duris, contextu atro indistincto; ascis cylindraceis, apice obtusis, basi breviter attenuato-pedicellatis p. sp. 200 ≃ 12-14 ped. 20-30 ≃ 5-7, 8-sporis; paraphysibus densis filiformibus apice subpenicillatim coalescentibus fuscescentibusque obvallatis; sporidiis recte v. suboblique monostichis, elliptico-subfusoideis, 3-septatis, ad septum medium constrictis, utrinque obtusiuscule acutatis, 30-34 ≃ 10-12, subopace fuligineis.

Hab. ad ramulos dejectos putrescentes in silvis prope Guarapi Brasiliæ.

MYTILIDION Duby. — Sacc. Syll. II, p. 760.

1. **Mytilidion aggregatum** (D. C.) Duby. Sacc. Syll. II, p. 760. — Var. 4380

intricatissimum Karst. Fung. Fenn. atque Sib. in Medd. Soc. pro Faun. et Flor. fenn. II, 1884, p. 141 et Rev. Mon. p. 103. — Peritheciis superficialibus, sessilibus, elongatis, flexuosis, in cæspites rotundatos, magnos, 1-2 cm. latos, varie connatis, carbonaceis, fragilibus, subopacis, leviusculis, atris, rimula angusta.

Hab. in cortice radicis Abietis excelsæ in monte Hidenvaara par. Kuhmo Fenniæ (Wainio).

2. **Mytilidion insulare** Sacc. in Barbey Fl. Sard. Comp. pag. 246. — 4381
Peritheciis dense, parallele gregariis, mytiliformibus, acutiuscule carinatis et angustissime rimosis, atris, basi leniter coarctatis, $^3/_4$-1 mm. long., $^1/_4$ mm. crass., carbonaceis; ascis tereti-clavatis, breve stipitatis, 70-80 ≃ 14-15, paraphysatis, 8-sporis; sporidiis distichis, tereti-fusoideis, utrinque obtusis, rectiusculis, 22-25 ≃ 5,5-6,5, 5-6-septatis, ad septa vix constrictis, ochraceo-fuligineis.

Hab. in ligno superficie atrato, induratoque prope Cagliari Sardiniæ (Marcucci). — Affine *M. aggregato*, sed sporidiis obtusis, 5-6-septatis (nec 3-septatis) mox distinctum.

3. **Mytilidion Juniperi** E. et E. Journ. Myc. 1888, p. 57. — Perithe- 4382
ciis gregariis, circ. 1 mm. long., utrinque ovatis, labiis conferte compressis, longitudinaliter striatis, submicantibus; ascis cylindraceis, circ. 100 ≃ 7, copiose paraphysatis; sporidiis monostichis, oblongis, brunneis, 3-septatis, 12-15 ≃ 4-5.

Hab. in cortice exteriore Juniperi virginianæ, Newfield, New Jersey Amer. bor.

Sect. 6. **Hyalophragmiæ.**

GLONIELLA Sacc. Syll. II, p. 765.

1. **Gloniella Scortechiniana** Sacc. et Roum. in Rev. Myc. 1883, t. 41, 4383
f. 17. — Peritheciis gregariis, sæpius parallele seriatis, elongatis, sæpius rectis, depressis, carbonaceis, nigris, vix 1 mm. longis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. latis, rima angusta dehiscentibus; ascis cylindraceis, 100 ≃ 10, breve stipitatis, paraphysatis, octosporis; sporidiis oblique 1-stichis, ellipsoideo-oblongis, utrinque rotundatis, 16-18 ≃ 7, 3-septatis, ad septa constrictis, hyalinis.

Hab. in ligno putri quercino (?). — *Gloniellæ ovatæ* et *G. hyalinæ* affinis species.

2. **Gloniella strychnicola** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 119. — Pe- 4384
ritheciis sparsis, linearibus, elongatis, 2-3 mm. long., 1 mm. cr., rectis vel undulatis, utrinque obtusis, nigris, pruina alba vestitis,

rima longitudinali recta, labiis levibus v. longitudinaliter striatis, intus albis; ascis clavatis, obtusis, 8-sporis; paraphysibus linearibus, apice furcatis; sporidiis ovoideis, primitus continuis, dein 1-, demum 3-septatis, 15 ≃ 7, hyalinis.

Hab. in cortice Strychni Gubleri, Puerto-Perico Venezuelæ.

3. **Gloniella australis** Speg. F. Fueg. n. 296. — Peritheciis matrice dealbata innato-superficialibus, linearibus, 0,5-1 mm. long., 200 μ. lat. 200 μ. cr., parum elevatis, rectis v. vix flexuosulis, utrinque acutis, atris, glabris, levibus, opacis, carbonaceis, labiis obtusiusculis conniventibus v. apertis donatis; ascis cylindraceo-subclavatis, sursum obtuse rotundatis, crassissime tunicatis, deorsum attenuatis, breviter crasseque pedicellatis, 60 ≃ 12, octosporis, dense paraphysatis; sporidiis recte v. oblique distichis, elliptico-elongatis, utrinque obtusiusculis, 18-20 ≃ 6, rectis vel vix subinæquilateralibus, 5-septatis, non constrictis, loculo quarto supero non v. vix crassiore, hyalinis, per ætatem perdilute fuscescentibus. 4385

Hab. in trunco fagineo emortuo, jam aqua vecto, in Slogget bay Fuegiæ. — Var. **minor** Speg. F. Fueg. n. 297: Peritheciis matrice dealbatis, sparsis, superficialibus, elliptico-linearibus, 500 ≃ 200-250 atris, carbonaceis, levibus, glabris; ascis cylindraceis v. cylindraceo-obclavatis, sursum truncato-rotundatis, crasse tunicatis, deorsum subrotundatis, ac in pedicellum brevissimum crassumque attenuatis, 45-50 ≃ 14-18, octosporis, parce paraphysatis; sporidiis subconglobatis, elliptico-elongatis, utrinque obtusiusculis, 18-20 ≃ 4-5, 5-septatis, ad septa non constrictis, hyalinis. In trunco fagineo emortuo decorticato induratoque pr. Port S. John in Staten island Fuegiæ.

4. **Gloniella multiseptata** Speg. F. Fueg. n. 298. — Peritheciis matrice non v. vix infuscatis, erumpenti-superficialibus, sæpius aggregatis, linearibus, rectis vel flexuosis, utrinque acutiusculis, 500-1000 ≃ 250, depressulis, atris, levibus, carbonaceis, labiis obtuse rotundatis, conniventibus vel vix apertis donatis; ascis cylindraceo-obovatis, apice late truncato-rotundatis, crassissime tunicatis, basi rotundatis, subcoarctatis, brevissime crasseque stipitatis, 50-60 ≃ 15-18; paraphysibus hyalinis, apice coalescentibus fuscescentibusque, dense obvallatis, 8-sporis; sporidiis oblique distichis, ovato-elongatis, utrinque acutiuscule rotundatis, 22-25 ≃ 8-10, leniter inæquilateralibus, 7-9-septatis, ad septum medium tantum leniter constrictis, hyalinis. 4386

Hab. in rimis ramorum putrescentium Pernettiæ mucronatæ in Burnt island Fuegiæ.

5. **Gloniella pyrenaica** Rehm Rev. Hyst. Dub. p. 34. — Peritheciis 4387
in maculis ligni denigratis immersis, sparsis, rectis, 2-3 mm. longis, $^1/_4$ mm. latis; ascis clavatis, 70 ≃ 15; sporidiis octonis, distichis, fusiformibus, subacutis et subcurvatis, hyalinis, 4-cellularibus, 18 ≃ 5; paraphysibus ramosis, fuscidulis.

Hab. ad lignum Loniceræ Periclymeni, S. Antoine de Galamus Pyren. or.

6. **Gloniella Stenogramma** (Dur. et Mont.) Rehm Rev. Hyst. Dub. p. 5. *Hysterium Stenogramma* Duby Sacc. Syll. II, p. 747. — Sporidia clavata, hyalina, recta, obtusa, 3-septata, 10-12 ≃ 4-4,5; paraphyses ramosæ, ascos obovatos, sessiles, crasse tunicatos, 36 ≃ 24 obvallantes.

7. **Gloniella syconophila** (Cooke) Berl. et Vogl. Add. Syll. pag. 269, 4388
Hysterium syconophylum Cooke in Grevillea XIV, pag. 14. — Peritheciis gregariis, lanceolatis, rectis vel flexuosis, atris emergentibus, rimula longitudinali, angusta notatis; ascis subclavatis, octosporis; sporidiis sublanceolatis, multinucleatis, demum quinqueseptatis, hyalinis, 36-40 ≃ 8-10.

Hab. in corticibus vivis Fici Caricæ in Carolina inf. (Ravenel).

8. **Gloniella Hakeæ** Penz. et Sacc. Funghi Mort. p. 8, t. IV, f. 3. — 4389
Peritheciis laxe gregariis, minutissimis, superficialibus, sæpius duobus v. tribus conglutinatis, ellipticis, atterrimis rima longitudinali apertis, ascis saccato-clavatis, dense congestis, brevissime et crasse stipitatis, 25-28 ≃ 9-11; paraphysibus filiformibus, apice vix incrassatis, ascos æquantibus; sporidiis octonis, in asco distichis, oblongis, utrinque rotundatis, triseptatis vel 4-guttulatis, ad septa vix constrictis, 12-14 ≃ 3-3,5, hyalinis.

Hab. in foliis delapsis, putrescentibus Hakeæ eucalyptoidis, Mortola Liguriæ (Penzig). — Affinis *Glon. peruviana*, a qua præcipue sporidiorum forma magnitudineque ascorum distinguenda.

9. **Gloniella fusispora** Sacc. et Paol. Myc. Malac. p. 15, t. III, f. 3. 4390
— Peritheciis superficialibus ex ovato oblongis, e membranaceo carbonaceis, convexo-applanatis, nigris, nitidulis, vix $^1/_2$ mm. long., rima tenuissima percursis; ascis obclavatis, brevissime stipitatis, filiformi-paraphysatis, 8-sporis, 120-130 ≃ 20; sporidiis distichis, fusoideis, utrinque acutis, leniter curvis, initio 8-guttatis, denique 7-septatis, non v. vix constrictis, hyalinis.

Hab. in culmis (?) majoribus dejectis in pæninsula Malacensi (B. Scortechini). — Affinis *Glon. lapponicæ.*

10. **Gloniella Holoschæni** (De Not.) Rehm in litt., *Propolis Holoschœni* De Not. in Erb. Critt. It. ser. II, n. 439. — Erumpens, atra, in sicco hysteriiformis, madore reclusa, oblongata, disco fusco; perithecis crassiusculis, subprismaticis, oblongatis, basi nempe carinatis, margine utrinque ad angulum fere rectum inflexis; ascis clavatis, 8-sporis; paraphysibus coalescentibus, apice infuscatis; sporidiis fusoideis, 25 μ. longis, junioribus nucleolis 2-4-fœtis, demum 4-locularibus, loculis polaribus mediis multo minoribus, hyalino-luteolis. 4391

Hab. in culmis aridis Scirpi Holoschœni, Parma Ital. bor.

11. **Gloniella pusilla** Sacc. in Mout. Not. Ascom. p. 8. — Perithecis ellipticis, 0,5 mm. long., epidermide tectis, membranaceis; ascis oblongo-cylindraceis, sessilibus, 8-sporis, 60-75 ≃ 12-14; sporidiis distichis, subcylindricis, hyalinis, 3-septatis, curvulis 24-26 ≃ 4-5. 4392

Hab. in calamis Junci et culmis Graminum prope Liège Belgii.

12. **Gloniella antarctica** Speg. F. Fueg. n. 299. — Maculis cinerescenti-pallescentibus, indeterminatis, epiphyllis; perithecis maculis insidentibus, laxe gregariis vel sparsis, superficialibus, linearibus, utrinque obtusiusculis, 500-600 ≃ 200 ≃ 150, labiis obtuse rotundatis, laxe conniventibus donatis, atris, glabris, levibus, opacis; ascis obovatis, antice latissime subtruncato-rotundatis, crassissime tunicatis, deorsum subcuneatis, ac in stipitem brevissimum crassumque productis, 32-35 ≃ 15, octosporis, dense paraphysatis; sporidiis inordinate constipatis, ellipticis vel subfusoideis, utrinque plus minus acutatis, 14-15 ≃ 5-7, crassissime tunicatis, 6-8-blastis, hyalinis. 4393

Hab. vulgata ad folia emortua Grammitis magellanicæ in Staten island et in Fuegia Amer. austr. — Species habitu ac sporidiorum fabrica lichenina, thallus tamen deficiens ac iodi ops nulla.

13. **Gloniella filicina** (Lib.) Mout. Not. Ascom. p. 8. — Var. **Pteridis** Mout. l. c. — Perithecis gregariis, linearibus, rectis, ¼-⅔ mm. long., circ. 100 μ. cr.; ascis ovoideis, breviter crasseque pedicellatis, 20-30 ≃ 8-10; paraphysibus hyalinis, filiformibus æquilongis cinctis; sporidiis polystichis, fusoideis, subcurvulis, 3-septatis, 12-15 ≃ 2,5-3. 4394

Hab. in caulibus emortuis Pteridis aquilinæ in Belgio. — Ob sporidia 3-septata ab *Aulographo* seponenda species.

14. **Gloniella byssiseda** (Crouan) Sacc. Syll. II, pag. 767, Malbr. in Bull. Soc. Myc. 1888, p. XXXIII. — Perithecia ovoideo-subsphærica, conferta, depressa, mycelio filamentoso brunneo insidentia; asci cylindracei, 95 ≈ 9-10; sporidia disticha, 1-3-septata, 4-guttata, subhyalina, medio subconstricta, 13-20 ≈ 5-6. In ramis Coryli, Normandia.

15. **Gloniella Moliniæ** (De Not.) Sacc. Syll. II, p. 768. — Sec. Rehm Ascom. n. 868, sunt perithecia viridula; asci 75-90 ≈ 12-14, octospori, paraphysati, fusoideo-clavati; sporidia oblongo-clavulata, demum 3-septata, 18-27 ≈ 4-4,5, hyalina.

PSEUDOGRAPHIS Nyl. — Syll. II, p. 769.

1. **Pseudographis buxicola** Passer. Diagn. I, n. 74. — Perithecis per epidermidem emergentibus, sessilibus, atris, rectis v. curvis, labiis distantibus, tenuibus, integris v. eroso-crenulatis, disco atro, anhistis; ascis clavatis, basi attenuato-stipitatis; paraphysibus filiformibus obvallatis, 63-75 ≈ 12; sporidiis distichis, ovali-oblongis, subfusiformibus, 5-pluriseptatis, hyalinis, 22-25 ≈ 7,5-8. 4395

Hab. in cortice viridulo ramulorum Buxi sempervirentis, Vigheffio pr. Parmam Ital. bor.

DICHÆNA Fr. — Syll. II, p. 771.

1. **Dichæna faginea** (Pers.) Fr. — Syll. II, p. 771. — Var. **Capreæ** Rehm Disc. pag. 51. — Perithecis in maculas rotundas, pallidas gregariis, immersis, per epidermidem erumpentibus, rotundis, dein elongatis, obtusis, membranaceis, nigris, rugosis, $^1/_2$ mm. long., $^1/_4$-$^1/_3$ mm. lat., ostiolo primo rotundo, dein elongato, marginibus inæqualibus, sejunctis; ascis fusoideis, late insidentibus, 90-95 ≈ 30-35, octosporis; sporidiis elongato-ellipsoideis, obtusis, continuis, primo late 1-guttatis, dein minute granulosis, hyalinis, 27-30 ≈ 12-14; paraphysibus filiformibus, 2,5 μ. cr., supra brunneolis. 4396

Hab. in cortice Salicis Capreæ vivæ in Austria infer. — Sporidia in asco demum tantum 3-4 matura. «Si sporidia jugiter continua, haud *Dichænæ* species».

Sect. 7. **Hyalodictyæ.**

GLONIOPSIS De Not. — Sacc. Syll. II, p. 773.

1. **Gloniopsis biformis** (Fr.) Sacc. Syll. II, p. 773. — Var. **provecta** Karst. in Hedw. 1884, p. 19 et Rev. Mon. p. 100. — A typo dif- 4397

fert sporidiis majoribus, nempe 20-24 ≃ 9-10, ad septum medium non constrictis ascisque oblongatis, crassioribus, 90 ≃ 27.

Hab. in ligno denudato Quercus in regione Aboënsi Fenniæ. 4398

2. **Gloniopsis Loniceræ** (Phill. et Harkn.) Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 270, *Hysterium Lonicercæ* Phill. et Harkn. in Grevillea XIII, p. 23. — Sparsa v. gregaria, elliptica v. oblongo-lanceolata, 500-1200 μ. long., parallela, prominula, striata v. levis, labiis prominulis, maturitate apertis; ascis cylindraceo-clavatis, octosporis; sporidiis ellipticis v. subpiriformibus, muriformibus, hyalinis, plerumque gelatinâ involutis, 20-30 ≃ 7-11; paraphysibus indistinctis.

Hab. in ramis decorticatis Loniceræ in California (Harkness).

3. **Gloniopsis australis** (Duby) Sacc. Syll. II, p. 774. — ***G. vinealis** 4399 Sacc. et Br. Miscell. Myc. II, p. 23, n. 101. — Peritheciis elongatis, utrinque rotundatis, 1-1¼ mm., atris, rima latiuscula exaratis; ascis clavatis, breve stipitatis, paraphysatis, 68-76 ≃ 24-28; sporidiis distichis, rectis curvulisve, ovato-oblongis, 24-28 ≃ 10, 5-septato-muriformibus, hyalinis.

Hab. in ligno quercino indurato, Troyes Galliæ (Briard).

4. **Gloniopsis insignis** (Cooke et Harkn.) Berl. et Vogl. Add. Syll. 4400 p. 270, *Hysterographium insigne* Cooke et Harkness in Grevillea XIV, p. 10. — Peritheciis gregariis, erumpentibus, ovalibus v. ellipticis, ½-1 mm. long., atris, subnitidis, labiis arcte conniventibus; ascis clavatis, octosporis; sporidiis lanceolatis, utrinque acuminatis, medio constrictis, 5-7-septatis, muriformibus, hyalinis, 20 ≃ 10.

Hab. in ligno Acaciæ in California (Harkness).

5. **Gloniopsis cæspitosa** (C. et M.) Sacc., *Tryblidium cæspitosum* 4401 Cooke et Mass. in Grev. XVI, p. 4. — Cæspitibus sparsis, erumpentibus, atris, 2-4 mm. diam.; cupulis vix 1 mm. diam., hemisphæricis, diu clausis, demum hiantibus, coriaceis; ascis primitus subglobosis, 8-sporis; sporidiis fusiformibus, utrinque rotundatis, quinqueseptatis, hyalinis, demum turgidis, subellipticis, muriformidivisis, 40-45 ≃ 15-18.

Hab. in cortice, Berwik, Victoria Australiæ (F. Campbell). — «An *Blitrydii* species?»

6. **Gloniopsis roburnea** Passer. Diagn. Fungi nuovi, I, n. 75. — Pe- 4402 ritheciis superficialibus, gregariis, lineari-elongatis, rectis vel flexuosis, atris, levibus, labiis rotundatis rimam angustam, linearem relinquentibus; ascis oblongo-clavatis, aparaphysatis, 60-75 ≃ 10-12,

8-sporis; sporidiis subdistichis, oblongo-ovalibus, 3-septatis, loculis septo longitudinali divisis, hyalinis, 12,5 = 5.

Hab. in ligno querneo, Vigheffio pr. Parmam Ital. bor.

7. **Gloniopsis Cisti** Rehm Rev. Hyst. Dub. p. 13, *Hysterographium* Rehm Disc. p. 18. — Peritheciis subsessilibus, elongatis, subobtusis, rectis vel subcurvatis, atris, medio subtiliter rimosis, 1-2½ mm. longis, ½ mm. lat.; ascis clavatis, crassis, octosporis, 90 = 15; sporidiis distichis, ellipsoideis, medio subconstrictis, transverse 5-septatis, cellulis mediis, imprimis superioris sporidii partis, simpliciter verticaliter divisis, hyalinis, 18-20 = 6-7; paraphysibus ramosis, superne fuscis. 4403

Hab. ad truncos emortuos Cisti ladaniferi prope Olten Helv.

8. **Gloniopsis levantica** Rehm Rev. Hyst. Dub. p. 6, *Hysterium* sp. Duby in herb. — Peritheciis.....; ascis clavatis, crassis, 90 = 18; sporidiis octonis, distichis, fusiformibus septemseptatis, septulo longitudinali divisis, hyalinis, 21-24 = 9; paraphysibus tenuibus, sursum ramosis. 4404

Hab. in sarmentis Rubi, Ile du Levant (Hyeres) (Mueller).

9. **Gloniopsis Lantanæ** Fautrey in Rev. myc. 1889, p. 152. — Perithecis e ligni rimis seriatim erumpentibus, elongatis, rectis, nigris, labiis obtusis, confertis dein sejunctis; ascis cylindraceis, breviter pedicellatis; sporidiis oblique monostichis, transverse 5-septatis, longitudinaliter 1-septatis, medio constrictis, dilute flavis, 24-28 = 8-10. 4405

Hab. in ramulis vivis Viburni Lantanæ, Noidan, Côte-d'Or Galliæ.

10. **Gloniopsis Verbasci** (Duby) Rehm Rev. Hyst. Dub. pag. 11, *Hysterium Verbasci* Duby in Herb. — Peritheciis elongatis, 1-3 mm. long., ½-¾ mm. lat., acutis, non striatis; hypothecio brunneo; ascis clavatis, crassiusculis, 70 = 15-10; sporidiis 6-8, distichis, elongato-ellipsoideis, obtusis, rectis vel parum curvatis, transverse primo 3- dein 7-septatis, loculis 1-2-longitudinaliter divisis, hyalinis, 15-17 = 7-8; paraphysibus filamentosis, 3 *μ*. crassis, epithecium brunneum formantibus, sursum incrassatulis. 4406

Hab. in caule Verbasci in..... (locus non indicatus).

HYSTEROPSIS Rehm Disc. pag. 36. — Perithecia innata, convexa, elongata, simplicia, supra nigricantia, membranacea, rima longitudinali tenui percursa. Asci clavati, 8-spori. Sporidia ovato-clavata,

transverse et longitudinaliter septata, hyalina, muco obvoluta. Paraphyses ramosæ.

1. **Hysteropsis culmigena** Rehm l. c. — Peritheciis sparsis, matrice 4407
decolorata innatis, subconvexo-prominulis, linearibus, obtusis, rectis, simplicibus, supra atro-viridibus, 1-1,5 mm. long., usque 0,5 mm. lat., ostiolo tenuiter rimoso, marginibus demum albidis, conniventibus, acutis; ascis clavatis, membrana crassa, 8-sporis, 90-100 ≃ 18-20; sporidiis distichis, elongato-clavatis vel ovoideis, obtusis, transverse 12-18-locularibus, loculis longitudinaliter 1-2-septatis, hyalinis, muco late obvolutis, 18-27 ≃ 7-8; paraphysibus ramosis.

Hab. in culmis siccis Calamagrostidis, Franken Germaniæ. — Habitus *Lophodermii arundinacei*. Est *Gloniopsis* innata.

Sect. 8. Phæodictyæ.

HYSTEROGRAPHIUM Corda — Sacc. Syll. II, p. 776.

1. **Hysteropraphium prominens** (Phill. et Harkn.) Berl. et Vogl. Add. 4408
Syll. p. 270, *Hysterium prominens* Phill. et Harkn. New Calif. Fungi pag. 5. — Sparsum, prominulum, oblongo-ellipticum, leve, raro striatum; ascis late clavatis; sporidiis fusiformibus vel oblongo-fusoideis, curvis vel rectis, uniseptatis, ad septum constrictis, muriformibus, brunneis, 30-48 ≃ 7-10.

Hab. in ramis Salicis lasiolepidis in California.

2. **Hysterographium Ceanothi** (Ph. et Hark.) Berl. et Vogl. Add. Syll. 4409
p. 270, *Hysterium Ceanothi* Phill. et Hark. in Grev. XIII. p. 83. — Sparsum, sessile vel subimmersum, ovale, dein lanceolatum, leve, glabrum, nitidum, atrum; labiis prominulis, arcte conniventibus; ascis late clavatis, tetrasporis; sporidiis muriformibus, oblongo-lanceolatis, utrinque obtusis, fuscis, 40 ≃ 14-15; paraphysibus adhærentibus.

Hab. in caulibus Ceanothi in California (Harkness). — Sæpe sporidia muco obvoluta sunt.

3. **Hysterographium affine** Pass. in Martelli Flor. Bog. pag. 147. — 4410
Fructificatione *Hysterographio gregario* simile, sed peritheciis sparsis, brevibus, subglobosis; sporidiis brevius ovoideis, 20 ≃ 7,5.

Hab. in corticibus, Keren Abyssiniæ (Beccari).

4. **Hysterographium pachyascum** Berl. Fungi moric. Fasc. II, tab. 47, 4411
fig. 1-7. — Peritheciis subgregariis, atris, carbonaceis, linearibus vel demum subinde patellæformibus, 1-1½ mm. longis, ¼ mm. la-

tis (valvis clausis); ascis late clavatis, sursum rotundatis, basi attenuatis breviterque stipitatis, paraphysibus densis, sursum brunneolis cinctis, 60-70 ≃ 15-20, octosporis; sporidiis subtristichis vel distichis, oblongo-ovoideis, primum cribrose guttulatis, hyalinis, dein 6-7-septatis, loculis septulo longitudinali divisis, fuscis, 25 ≃ 10.

Hab. in ligno semiputri Mori albæ, Vaucluse Galliæ, **socia** *Zignoellâ Mori* (Fabre). — Habitus quasi *Lecanidii atrati* sed structura diversa.

5. **Hysterographium Beccarianum** Pass. in Martelli Flor. Bog. p. 146. 4412
— Peritheciis gregariis, fragilibus, superficialibus, atris, opacis, rectis vel raro curvis, labiis tumidulis, inflexis, conniventibus, levibus; ascis oblongo-clavatis, inferne attenuatis; paraphysibus filiformibus obvallatis, 100-125 ≃ 10-12, octosporis; sporidiis monostichis, ellipticis vel ovatis, primo triseptatis, melleis, dein septem-septatis, muriformibus, fuscis, 17,5 ≃ 7-8, ad septa non constrictis.

Hab. in corticibus vetustis, Keren Abyssiniæ (Beccari).

6. **Hysterographium gregarium** Pass. in Martelli Flor. Bog. p. 146. 4413
Peritheciis oblongis, superficialibus, atris, levibus in greges coadunatis, rectis vel raro flexuosis, labiis conniventibus; ascis paraphysatis, oblongo-clavatis, basi longe attenuatis, octosporis, 75-95 ≃ 12-15; sporidiis distichis, linguæformibus, primo ex hyalino luteolis, triseptatis, dein fuscis, 8-9-septatis, adiectis septis longitudinalibus plus minus obscuris sed satis perspicuis.

Hab. ad cortices vetustos, Keren Abyssiniæ (Beccari).

7. **Hysterographium hiascens** Rehm, Sacc. Syll. II, p. 680 — ***H. macrum** Sacc. et Berl. Misc. Myc. II, p. 7. — Peritheciis elongato-linearibus, rectiusculis, parallelis, 1-1,5 ≃ 0,3 mm., atris, rima angusta incisis, labiis macris; ascis clavatis, breve stipitatis, paraphysatis, 90-100 ≃ 25-30, octosporis; sporidiis subdistichis, oblongo-subfusoideis, 25-30 ≃ 8-10, 6-8-septato-muriformibus, medio constrictis, olivaceis. 4414

Hab. in lignis putridis, Logan Australiæ. — Var. **depressum** Winter in Rev. Myc. 1886, pag. 212: Peritheciis superficialibus, dense stipatis, ellipsoideis, rarius oblongis, plus minusve depressis, plerumque rectis, labiis tumidulis, conniventibus, striatulis, opacis, atris 0,5 mm. longis; sporidiis interdum usque 38 μ. elongatis, 7-10-septatis. Ad lignum putridum prope Melbourne Australiæ (Reader).

8. **Hysterographium polymorphum** Karst. Hedw. 1889. — Peritheciis 4415
erumpenti-superficialibus, gregariis, subinde confluentibus, rotun-

datis, oblongatis, lineari-elongatis, rectis vel flexuosis, subdepressis, atris, levibus, rarissime substriatis, labiis tumidis, depressulis, rimam sat profundam relinquentibus, 0,2-1 mm. long.; sporidiis oblongatis, utrinque obtusis, rectis v. inæquilateralibus, 5- raro 3- v. 7-septatis, loculo uno alterove septulo longitudinali diviso, ad septa non v. lenissime constrictis, primo melleis, dein fuligineis, 15-24 ≃ 6-9.

Hab. ad corticem crassiorem arborum frondosarum ad Rio de Janeiro Brasiliæ. — *Hysterographio australi* affine videtur.

9. **Hysterographium magellanicum** Speg. F. Fueg. n. 301. — Perithe- 4416
ciis laxe inordinateque aggregatis, scaphoideis, majusculis, 0,5-2 mm. long., 0,3-0,5 mm. cr., utrinque acutiusculis, basi coarctatulis, superne rotundatis, labiis subacute ac arcte conniventibus (rima tandem parum perspicua) donatis, glabris, levibus, atris, carbonaceis; ascis cylindraceis, subtenui-tunicatis sæpeque subtorulosis, antice rotundatis, postice breviuscule attenuato-pedicellatis, 160-180 ≃ 25, dense paraphysatis, 8-sporis; sporidiis oblique monostichis v. recte distichis, elliptico-ovoideis, medium tantum constrictis, sæpius obtusissimis, 50-55 ≃ 18, primo pellucidis, horizontaliter 11-septatis, loculis septis 1-3 verticalibus divisis, locellis guttulatis dein opacis, atro-fuligineis.

Hab. ad corticem Fagorum viventium non rara hinc inde in silvis per Fuegiam Amer. austr. — Speciem simillimam nisi identicam etiam in Cabo negro (Patagonia) invenit cl. Spegazzini.

10. **Hysterographium fuegianum** Speg. F. Fueg. n. 300. — Perithe- 4417
ciis plus minus dense gregariis, parallelis, superficialibus, ellipticolinearibus, 1 mm. long., 300-350 μ. lat., 450-500 μ. cr., elevatis, utrinque obtusiusculis, non vel vix subcoarctatulis, atris, glabris, levibus, labiis obtuse rotundatis, conniventibus ornatis; ascis cylindraceo-subclavatis, ubique crasse tunicatis, antice obtuse rotundatis, postice in pedicellum brevissimum crassumque desinentibus, 100-110 ≃ 20, octosporis, paraphysibus densis, subcoalescentibus obvallatis; sporidiis distichis, elliptico-biconicis, utrinque acute rotundatis, 38-45 ≃ 12-15, horizontaliter 10-11-septatis, ad septa lenissime (ad medium sæpe validius) constrictulis, loculis septis 1-3 verticalibus alternatim divisis, subopace fuligineis.

Hab. ad ramulos emortuos decorticatos Escalloniæ serratæ pr. Penguin rookery in Staten island Fuegiæ.

11. **Hysterographium guaraniticum** Speg. F. Guar. II. n. 144. — Pe- 4418
rithe ciis ligno denudato infuscatoque densissime constipatis, erum-

penti-superficialibus, linearibus, 1-2 mm. long., 250-300 μ. cr. et alt., rectis v. flexuosulis, utrinque obtusiusculis ac sæpe longitudinaliter confluentibus, rima primo vix perspicua, dein sublatiuscula, longitudinali percursis, labiis obtusiuscule rotundatis donatis, carbonaceis, atro-opacis, glabris, levibus, contextu indistincto; ascis oblavulatis, antice subtruncato-rotundatis crasseque tunicatis, deorsum brevissime crasseque pedicellatis, 65-75 ≈ 12-13, octosporis, aparaphysatis; sporidiis recte distichis, rarius subtristichis, oblongatis vel clavulatis, utrinque obtusiusculis, 20-25 ≈ 7-8, 3-5-septato-constrictulis, loculis 2 centralibus sæpius majoribus, septis 1 v. 2 verticalibus (rarius 2 etiam transversis tenuioribus) divisis, pallide fuligineo-olivaceis.

Hab. in truncis palisque decorticatis putrescentibus in silvis pr. Guarapi Brasiliæ. — Species pulcherrima, habitu *Glonium lineare* perfecte æmulans.

12. **Hysterographium Pumilionis** Rehm Disc. pag. 21. — Peritheciis 4419
sparsis, sessilibus, elongatis, raro ellipsoideis, sæpius rectis, omnino obtusis et incurvis dein subplanis, striis longitudinalibus numerosissimis, parallelis, tenuibus percursis, ostiolo longitudinali, lineari, vix perspicuo, nigris, cavis, 1-1,5 mm. long., 1 mm. cr.; ascis cylindraceis, 8-sporis, circ. 120 ≈ 10; sporidiis monostichis, elongatis v. subclavatis, obtusissimis, medio plus minus constrictis, brunneis, transverse 4-, sæpius 6-locularibus, loculis mediis longitudinaliter 1-septatis, 18-24 ≈ 7-8; paraphysibus supra ramosis.

Hab. in ramis siccis Pini Pumilionis in Alpibus Algäu et Ortler. — *H. Rousselii* affinis.

13. **Hysterographium punctiforme** Pat. Bull. Soc. Myc. 1888, p. 120. — 4420
Peritheciis nigris, difformibus, rugosis, 0,5-1 mm. long., aliis elongatis, aliis rotundis, minute gregariis, longitudinaliter rimosis; ascis clavatis, apice obtusis, 60-70 ≈ 12-14, octosporis; paraphysibus parum distinctis; sporidiis ovoideis gibberulis, brunneis, septato-muriformibus, transverse 3-septatis, 11-15 ≈ 6-7.

Hab. in cortice arborum (Leguminosarum), Puerto-Zamuro Venezuelæ.

14. **Hysterographium djakovense** Schulz. Bot. Centr. 1883, XV, p. 4. 4421
— Peritheciis subimmersis, elongatis, rectis aut flexuosis, utrinque attenuatis, subparallelis, 0,5-1 mm. long., in medio 0,2-0,3 mm. lat., rima longitudinali dehiscentibus, nigris; ascis cylindraceis, substipitatis, 113 ≈ 11-14; paraphysibus filiformibus, nec cohærentibus; sporidiis octonis, subobovatis, transverse 5-septatis, longitu-

dinaliter 1-3-septatis, nec guttulatis, medio parum constrictis, 18-20 ≃ 8, fuscis.

Hab. ad ligna arida Fraxini, Djakovar Slavoniæ. — Ab *H. Fraxini* omnino diversum.

15. **Hysterographium Anonæ** Celott. Mic. Montp. p. 37, f. 2. — Peritheciis subimmersis, sparsis vel gregariis, ellipticis, 0,8-1 mm. long., 0,4-0,5 mm. cr., nigris, rugosis, labiis medio tumidulis; ascis cylindraceo-clavatis, 8-sporis, 120-140 ≃ 25-30, paraphysatis; sporidiis ellipticis, muriformibus, medio vix constrictis, obtusis, 40-45 ≃ 18-20, fuligineis. 4422

Hab. in ramis Anonæ trilobæ, Montpellier Galliæ.

16. **Hysterographium Ruborum** Cooke in Rehm Ascom. n. 918, *H. viticolum* var. *Ruborum* Cooke, Rehm Ascom. n. 364, Syll. II, p. 782. — A typico *H. viticolo* differt sporidiis multo minoribus, ad summum 5-septatis. 4423

Hab. in sarmentis Ruborum in America boreali — f. **Vitis** Rehm Ascom. n. 918: Ascis clavatis, supra rotundatis, membrana crassa, 90 ≃ 18; sporidiis octonis, distichis, clavatis, primo 1-septatis, ad septum subconstrictis dein 5-septatis, loculis 3 superis simul et 1-2 tantum inferis septo longitudinali percursis, flavo-brunneis, 18-20 ≃ 7-8; paraphysibus supra ramosis. In cortice Vitis, Newfield N. J. Amer. bor. (Ellis).

17. **Hysterographium Rehmianum** Berl. et Vogl. Add. Syll. p. 432, *Hysterographium* spec. Rehm Rev. Hyst. Dub. p. 22. — Peritheciis sparsis, sessilibus, ellipsoideis, demum superficialibus, rima longitudinali apertis, subcompressis, obtusiusculis, 2 mm. long., 1 mm. lat.; ascis crassis, clavatis, 150 ≃ 30, octosporis; sporidiis distichis, ovato-ellipsoideis, transverse 8-10-septatis, longitudinaliter 3-4-septatis, luteis vel brunneis, 30-36 ≃ 15; paraphysibus ramosis. 4424

Hab. in ramulis..... S. Antoine de Galamus Pyr. or.

Sect. 9. Scolecosporæ.

HYPODERMA DC. — Sacc. Syll. II, p. 784.

1. **Hypoderma Oleæ** Thüm Pilz. d. Oelb. pag. 34. — Peritheciis in foliorum pag. superiore subgregariis, solitariis vel interdum confluentibus, rotundis vel ovatis, nigrescentibus, labiis depressis; ascis clavatis, breve stipitatis, 75-95 ≃ 10-12, octosporis; sporidiis fusiformibus, curvulis, nucleatis, hyalinis, 20-24 ≃ 3-4. 4425

Hab. in foliis emortuis Oleæ europææ in Austria. — *Hypodermati Hederæ* proximum.

2. **Hypoderma Eucalypti** Cooke et Harkn. in Grevillea XIII, p. 21. 4426
— Epiphyllum, gregarium; peritheciis lanceolatis linearibusque, erumpentibus, atris, opacis, labiis, rotundatis, laxe conniventibus; ascis clavatis; sporidiis inordinatis, elongato-fusiformibus, continuis, hyalinis, 30 ≃ 3.

Hab. in foliis Eucalypti in California (Harkness).

3. **Hypoderma Heteromelis** Phill. et Harkn. in Grevillea XIII, p. 23. 4427
— Gregarium, oblongum; peritheciis rectis vel curvulis, applanatis vel leniter elevatis, 400–800 μ. long.; ascis cylindraceis; sporidiis filiformibus, 65 ≃ 2; paraphysibus filiformibus.

Hab. in foliis Heteromelis arbutifoliæ in California (Harkness).

4. **Hypoderma brachysporum** Speg. F. Fueg. n. 302. — Maculis nullis; 4428
peritheciis amphigenis, hinc inde laxe inordinateque aggregatis, innato-superficialibus ellipticis, utrinque obtusiusculis, 1 mm. long., 0,5 mm. lat., atris, glabris, levibus, coriaceo-subcarbonaceis, contextu indistincto, rimula latiuscule hiante percursis, labiis acutis intus fuscescentibus donatis; ascis clavatis, sursum attenuatis, apice truncatis, deorsum longe attenuato-pedicellatis, p. sp. 40 ≃ 10, ped. 30-40 ≃ 3, octosporis, paraphysibus filiformibus, paucis, longioribus, apice flexuosis vel subcirrhatis obvallatis; sporidiis cylindraceis, utrinque obtusiuscule rotundatis, 12-13 ≃ 3, curvulis, continuis, hyalinis.

Hab. ad folia dejecta putrescentia Berberidis ilicifoliæ in Staten island et in Fuegia Amer. austr.

LOPHODERMIUM Chev. — Sacc. Syll. II, p. 791.

1. **Lophodermium leptothecium** Speg. Fungi Guar. Pug. I, n. 307. 4429
— Maculis nullis v. indeterminatis fuscescentibus, centro pallidioribus v. albicantibus; peritheciis epiphyllis, maculis laxe insidentibus, linearibus, ellipticis vel elliptico-elongatis, rarius trigonis, rectis v. leniter flexuosis, 450–600 ≃ 250–300, adnato-superficialibus, atris levibus, subnitentibus, glabris, longitudinaliter rimosis, labiis acute conniventibus, tenuibus, integris, membranaceo-coriacellis, contextu atro, subopaco, peripherico crasse, centrali minute parenchymatico; ascis clavato-filiformibus, sursum obtuse acutatis crassiusculeque tunicatis, deorsum longe leniterque attenuatis, 100 ≃ 4, 8-sporis, paraphysibus filiformibus, simplicibus nonnihil lon-

gioribus, apice rectis v. flexuosis, non vel vix incrassato-erosulis obvallatis; sporidiis filiformibus, rectis v. leniter flexuosis, utrinque subattenuatis, obtusiusculis, 70–75 ≃ 0,7–0,8, crasse multiguttulatis, hyalinis.

Hab. ad folia dejecta, exsiccata vel putrescentia Laurineæ cujusdam in silvis prope Guarapi Bras. — Species *Loph. maculari* affinis, sed certe satis diversa.

2. **Lophodermium brachysporum** Rostr. in Tidsskrift for Skorbrug 4430
1883, p. 282, Tub. Beitr. Baumkr. p. 30, t. IV, f. 4–14. — Peritheciis generis, epiphyllis; ascis crasse cylindraceis, brevi stipitatis, apice rotundatis, 120 ≃ 20-25, octosporis; paraphysibus bacillaribus, apice incurvato-clavulatis; sporidiis oblique monostichis, cylindraceis utrinque obtusulis, medio denique septatis, hyalinis strato mucoso obvolutis, 20 ≃ 4 (sine strato), 28-30 ≃ 9–10 (cum strato).

Hab. in foliis ex ramulis junioribus enatis Pini Strobi in silvis Daniæ et Bavariæ. — Folia fungillo correpta languescunt et paullisper decidunt.

3. **Lophodermium clavuligerum** Speg. F. Fueg. n. 305. — Maculis nullis 4431
sed toto folio pallescente; peritheciis sparsis, amphigenis, sæpius tamen hypophyllis, e discoideo subellipticis, 400–600 ≃ 300–500, atris, glabris, opacis, innato-prominulis, in sicco subcollabascentibus, coriacellis, contextu indistincto, rimula minutissima vix perspicua donatis; ascis subclavato-cylindraceis sursum acutiuscule rotundatis, deorsum attenuatis, 100–110 ≃ 7, ac in pedicellum brevem crassumque productis, tenuiter tunicatis, 8-sporis, paraphysibus dilute chlorinis, apice clavulatis obvallatis; sporidiis fusoideo-filiformibus, 1,5 μ. cr., 5–9-septatis, non constrictis, ascorum longitudine, fasciculatis, utrinque acutiusculis granuloso-farctis, hyalinis.

Hab. ad folia dejecta emortua Pernettiæ mucronatæ in pratis Staten island Fuegiæ Amer. austr.

4. **Lophodermium oxyascum** Speg. F. Fueg. n. 308. — Maculis nullis; 4432
peritheciis sparsis, innatis, vix prominulis, ellipticis, 600–1000 ≃ 300-400, utrinque acutiusculis, atris, glabris, subnitentibus, rimose dehiscentibus, coriacellis; ascis cylindraceis, apice longiuscule acutissimeque conicis, deorsum breviter attenuatis ac pedicello brevissimo crassoque suffultis, 45–60 ≃ 5, 8-sporis, paraphysibus filiformibus, tenuissimis ubique rectis ac cylindraceis obvallatis; sporidiis fasciculatis, ascorum longitudine, tenuissimis, 0,5-0,8 μ. cr., utrinque acutis, granuloso-farctis, hyalinis.

Hab. non rarum in foliis Luzulæ Poæ, Uncinæ ac Festucarum, hinc inde in Staten island et Fuegia Amer. austr.

5. **Lophodermium Dracænæ** Phill. et Harkn. in Grev. XIII, tab. 3. — 4433
Sparsum, ellipticum vel ovatum, 300-800 μ. long., superficiale, deciduum, glabrum, atrum, labiis adhærentibus, demum apertis, hiantibusque; ascis cylindraceis, octosporis; sporidiis filiformibus, hyalinis, 70-85 ≃ 1-2; paraphysibus filiformibus, ad apicem dichotomis.

Hab. in Dracæna in California (Harkness).

6. **Lophodermium fuegianum** Speg. F. Fueg. n. 306. — Maculis pallescentibus, indeterminatis; peritheciis laxe gregariis, ellipticis, utrinque obtusis, non vel vix prominulis, 500-700 ≃ 200, glabris, atris, nitentibus, contextu indistincto, rimose dehiscentibus; ascis cylindraceis, antice rotundatis, non vel vix crassiuscule tunicatis ac 1-foveolatis, postice attenuatis ac in stipitem breviusculum crassumque desinentibus, 60-65 ≃ 5, 8-sporis, paraphysibus flexuosis, exilissimis, apice non incrassatis ac subrectis obvallatis; sporidiis fasciculatis, linearibus, superne obtusis, inferne acutis, 40 ≃ 1,5, septulatis, hyalinis. 4434

Hab. in culmis putrescentibus Rostkoviæ grandifloræ in Agaia Fuegiæ Amer. austr. — A *Loph. antarctico* Speg. longe abhorrens.

7. **Lophodermium antarcticum** Speg. F. Fueg. n. 301. — Maculis pallescentibus, latis, indeterminatis; perithecis ex orbiculari ellipticis, 700-900 ≃ 500-700, innato-prominulis, atris, levibus, nitentibus, coriacellis, contextu indistincto, rima brevi strictissime dehiscentibus vel per ætatem frustulatim deciduis; ascis cylindraceis, sursum leniter attenuatis, apice truncatis, (rarius subrotundatis), deorsum breviter cuneatis ac pediceilo brevissimo crassoque suffultis, 66-80 ≃ 8-10, 8-sporis, paraphysibus filiformibus, apice rectis, non incrassatis obvallatis; sporidiis fasciculatis, filiformibus, 1 μ. cr., ascorum longitudine, granulosis, hyalinis. 4435

Hab. ad culmos emortuos putrescentes Rostkoviæ grandifloræ in Staten island Fuegiæ Amer. astr. — An huc *Loph. breve* (Berk.) De Not.?

LOPHIUM Fr. — Syll. II, p. 799.

1. **Lophium? perexiguum** Speg. F. Fueg. n. 309. — Perithecis in matrice latissime dealbata laxe sparsis, subparallelis, immersis, linearibus, 500-1000 ≃ 120-150, vix labiis acutis, conniventibus non v. modice apertis, atris, carbonaceis, exsertis, donatis; ascis cylindra- 4436

ceis, apice rotundatis, crassissime tunicatis, deorsum attenuatis, breviter pedicellatis, 80-90 ≃ 2-3, paraphysibus densiusculis filiformibus, apice rectis v. subuncinatis non incrassatis obvallatis, 8-sporis; sporidiis filiformibus, fasciculatis, ascorum longitudine, subimperspicue guttulatis, hyalinis.

Hab. in trunco fagineo **vetusto**, jam aqua vecto, in Slogget bay Fuegiæ Amer. austr.

SPOROMEGA Corda. — Syll. II, p. 811.

1. **Sporomega Empetri** Rostr. Fungi Groenl. p. 543. — Peritheciis 4437
epiphyllis, fusco-nigris, elongatis, rectis v. flexuosis, crassiusculis, rima longitudinali dehiscentibus, labiis demum distantibus; ascis clavatis, apicem versus attenuatis, 80–90 ≃ 18; sporidiis octonis, filiformibus, hyalinis, simplicibus, basi conjunctis, 60-64 ≃ 2.

Hab. in foliis siccis Empetri nigri, Groenlandia.

COLPOMA Wallr. — Syll. II, p. 803.

1. **Colpoma crispum** (Pers.) Sacc. *Clithris* Rehm Disc. p. 103. — Pe- 4438
ritheciis plerumque gregariis, cortice tenui, nigro tectis, ligno nigrificato insidentibus, elongatis, utrinque acutiusculis, sæpius arcuatis, plus minus seriatis, epidermidem rumpentibus, rima irregulari, lacera debiscentibus et demum expansis, brunneis, dein nigrescentibus, rugosis, membranaceis, 2-5 mm. long., 1-2 mm. lat.; ascis clavatis, supra obtuse acuminatis, stipitatis, 8-sporis, 90-110 ≃ 7-9; sporidiis filiformi-fusoideis, acutis, rectis v. subcurvis, primo continuis et guttulis pluribus farctis, dein plurilocularibus, hyalinis, 40-50 ≃ 2,5, paraphysibus filiformibus, supra contortis, hyalinis.

Hab. in ramulis siccis Abietis excelsæ et Laricis in silvis montanis Germaniæ.

2. **Colpoma pseudographioides** Rom. F. aliq. Suec. pag. 25. — Peri- 4439
theciis elongatis v. linearibus, sæpe flexuosis, nigris, circ. 2-3 mm. long.; ascis sublanceolatis, deorsum in stipitem longum attenuatis, 75-180 ≃ 7-8; sporidiis subfiliformibus, apice rotundatis, deorsum sensim angustatis, hyalinis, continuis, 25-35 ≃ 1-1,5; paraphysibus filiformibus, apice curvatis v. flexuosis v. circinatis, 1 μ. cr.

Hab. in cortice ramulorum dejectorum Abietis excelsæ in Nericia Sueciæ. — Habitus *Pseudographidis clatinæ*, at *Colp. crispo* verisimiliter nimis affine.

3. **Colpoma serrulatum** Rom. F. aliq. Suec. pag. 25. — Peritheciis 4440

erumpenti-superficialibus, dense sparsis, udis apertis, margine albo v. cæsio, subtiliter et amœne crenulato, demum nudo, nigro, disco ellipsoideo v. subrotundo v. irregulariter oblongo et flexuoso, subplano, obscure cæsio v. subviolaceo-plumbeo v. sordido, siccis subclausis, disco atro, margine flavescente v. denudato nigro, extus nigris, sublevibus, 1-2 mm. long., $^1/_2$-$^3/_4$ mm. lat.; ascis stipitatis, subclavatis, apice attenuatis, deorsum in stipitem sensim angustatis, 150-180 ≃ 10-12; sporidiis subfiliformibus, apice truncato-rotundatis, deorsum parum angustatis, subrectis, continuis, hyalinis, strato mucoso hyalino, interdum vix conspicuo obductis, 70-75 ≃ 2; paraphysibus filiformibus; ascis longioribus, apice circinatis, 1,5-1,8 μ. cr.

Hab. in ligno et cortice Pini silvestris dejectæ in Nericia Sueciæ. — Differt a *C. morbido* subiculo subnullo, peritheciis non vel vix rugosis, labiis læte coloratis etc.

4. **Colpoma Azaleæ** (Schw.) Cooke Grev. XVII, pag. 58, *Hysterium* Schw., Syll. II, p. 757. — Sec. Cooke loc. cit. habet perithecia 1-3 mm. longa, sporidia 90 ≃ 2. — *Lophodermium Petersii* B. et C., Syll. II, p. 795, teste Cooke Grev. XVII, p. 58, non differt a *Coccomycete Juniperi* Karst., Syll. VIII, p. 246.

ROBERGEA Desm. — Syll. II, p. 806.

1. **Robergea singularis** (Duby) Rehm Rev. Hyst. Dub. p. 4, *Ostropa cinerea* var. *singularis* Duby in herb. — Gregaria, verrucas in ligno denudato, albas, 2-4 mm. long., 1 mm. lat., $^1/_2$ mm. alt., ellipticas v. hemisphæricas, anguste cinereo-limbatas formans; verrucis vertice 1-2 maculas rotundas, subconcavas, punctiformes, fuscidulas, medio dilutiores, sine ostiolo conspicuo gerentibus; nucleolo sub maculis transverse fere horizontaliter in longitudinem 2-3 mm. in ligno sito; ascis 600-700 ≃ 7-8; sporidiis filiformibus, 500 ≃ 1; paraphysibus tenerrimis. 4441

Hab. ad ramos exsiccatos Rhois typhini in Helvetia (?).

ACROSPERMUM Tode. — Sacc. Syll. II, p. 807.

1. **Acrospermum Robergeanum** Desm. Ann. des Sc. Nat. ser. 3, t. XVI et Cooke in Grev. XII, p. 101. — Sparsum, minutum, clavatum, cylindricum, brunneo-pallidum, apice et basi albidum, siccum nigrescens, complanatum; ascis cylindraceis, longissimis, tenuibus, octosporis, 250 μ. longis; sporidiis parallele stipatis, filiformibus, ascos longitudine subæquantibus, hyalinis. 4442

Hab. in foliis semiputridis Corni sanguineæ in Gallia.

2. **Acrospermum gracile** Corda Ic. fung. III, pag. 28, fig. 75. — Peritheciis clavatis, stipitatis, glaberrimis, nitidis, violaceo- v. rufofuscis, basi subbulbosis, subinclinatis, acuminatis; nucleo albo; sporidiis filamentosis, tenuissimis, guttulatis, 1-1,4 μ. crassis. 4443

Hab. in caulibus putridis Adenostylis albifrontis in Riesengebirge Bohemiæ.

3. **Acrospermum fultum** Harkn. New Calif. Fungi p. 26. — Peritheciis cuneiformibus, gregariis, 1-1½ mm. longis, transverse striatis, basi erismæ ad instar formata suffultis mycelioque radiculoso insidentibus; ascis octosporis, cylindraceo-clavatis, in stipitem gracilem, longum attenuatis, 500 ≃ 9; paraphysibus linearibus, ascorum longitudinem æquantibus; sporidiis filiformibus, multiguttulatis vel pseudoseptatis, 300-350 ≃ 2. 4444

Hab. in foliis emortuis Eucalypti, San Francisco Californiæ.

4. **Acrospermum album** Peck 32 Rep. p. 38. — Album, subfusiforme, subcompressum, apice acuminatum, deorsum in stipitem brevem, teretem attenuatum; sporidiis numerosis, elongatis, filiformibus. 4445

Hab. in caule Araliæ racemosæ, Catskill Mountains Amer. bor. — Perithecii magnitudo ut in *A. compresso.*

5. **Acrospermum antarcticum** Speg. F. Fueg. n. 310. — Peritheciis sparsis, sæpius geminatis, erectis, ellipticis, valide compressis, superne acute obtusatis, inferne cuneatis ac brevissime crasseque stipitatis 600-700 ≃ 250-300 ≃ 80-100, margine rotundatis, atris, glabris, membranaceo-coriaceis, contextu subindistincte parenchymatico olivaceo; ascis cylindraceis, longissimis, apice rotundatis, crasse tunicatis, lateque 1-foveolatis, deorsum longe attenuatis, 450-500 ≃ 3, aparaphysatis; sporidiis fasciculatis, filiformibus, tenuissimis, ascorum fere longitudine 300 ≃ 0,5, primo minutissime guttulatis, dein densiuscule septatis, hyalinis. 4446

Hab. ad caules foliaque arida putrescentia Hamadryadis magellanicæ in alpinis pr. Port Cook in Staten island Fuegiæ.

LABOULBENIACEÆ Peyr. – Syll. VIII, p. 909*).

PEYRITSCHIELLA Thaxt. N. Am. Laboulb. p. 8 [1890] (Etym. a cl. Peyritsch Laboulbeniacearum illustratore). — Receptaculum e cellulis basalibus binis superpositis constans, supra multicellulare, cellula altera e latere interiore processum breviter acutum gerente. Perithecium unicum (raro bina) terminale, submedianum, subconoideum, apice patulo symmetrice 4-lobo. Pseudoparaphyses e punctis variis lateris interioris receptaculi orientes. — *Appendiculina* (Appendicularia) *entomophila* Peck — Syll. VIII, p. 914 — est, sec. Thaxter l. c., *Stigmatomyces entomophilus* dicenda.

1. **Peyritschiella curvata** Thaxt. l. c. — Plerumque vehementer cur- 4447
vata, hyalina, exclusa basi insertionis nigra basibusque nigris pseudoparaphysum, medio arcte constrictis; pseudoparaphysibus hyalinis, cylindricis v. subclavatis, subseptatis, in 3-5 fasciculos alterne dispositos collectis, 60 μ. long; peritheciis 90-100 ≃ 22-29; sporidiis fusoideis, asymmetrice 1-septatis, muco obductis, 26 ≃ 4.

Hab. in Platyno cincticolli, Connecticut Amer. bor.

2. **Peyritschiella minima** Thaxt. Suppl. Not. Laboulb. pag. 266. — 4448
Hyalina v. flavida; peritheciis majusculis, 100 ≃ 33, in apicem obtusum 4-papillatum symmetrice attenuatis; paraphysibus brunneolis, 2-3-articulatis, 35 μ. long.; receptaculo subtriangulari, brevi, 90-110 ≃ 50-58, obtuso, circiter 12-cellulari; sporidiis fusoideis, 37-40 ≃ 4.

Hab. in Platyno cincticolli, Connecticut Amer. bor. — Affinis *P. curvatæ*, a qua differt receptaculo supra cellulam basilarem multicellulari, cellula singula supra-basilari deficiente.

ZODIOMYCES Thaxt. Suppl. Not. Laboulb. p. 263 (Etym. *zodion* animalculum et *myces* fungus). — Receptaculum in basim attenuatum, parenchymatico-multicellulare, supra cupulatum plus minus

---

*) Tota præsens additio generum atque specierum Laboulbeniacearum debetur ill. Thaxtero, cujus fusiores descriptiones necessario conferendæ sunt. Icones, in cohorte hac difficillime describenda fere necessarias, ab eximio mycologo americano avide exspectamus.

distincte marginatum, ibique perithecia plura stipitata atque filamenta indivisa, septata, sterilia exserens. Perithecia asymmetrica, apice inclinato, appendiculata, stipite indiviso, septato apice rotundato-inflato suffulta. Asci . . . . . Sporidia hyalina, fusoidea, asymmetrice 1-septata, muco obvoluta.

1. **Zodiomyces Vorticellariæ** Thaxt. l. c. — Lividus, centro flavicans, basi purpurascens; receptaculo tubæformi 225-400 ≃ 100-185 (absque peritheciis et filamentis); peritheciis 55 ≃ 15-18, appendicibus auriformibus 15-30 ≃ 5, lateralibus 50 ≃ 3; stipite 35-50 ≃ 3,5-4, filamentis sterilibus 200 ≃ 3-4; sporidiis 45 ≃ 2,5-3. 4449

Hab. in cruribus Hydrocombi lacustris, Connecticut Amer. bor.

HESPEROMYCES Thaxt. Suppl. Not. Laboulb. p. 264 (Etym. *hespera* serum et *myces*). — Perithecia asymmetrica, transverse ter constricta, apice abrupte conico, appendiculato prædita, cellulis binis suffulta. Receptaculum tricellulare, una cellula basilaris, superæ binæ; quarum externa appendicem antheridialem, interna perithecium stipitatum gerit. Appendix antheridialis simplex, cylindrica, septata, uno latere 1-seriatim denticulata. Affinis *Sligmatomyceti.*

1. **Hesperomyces virescens** Thaxt. l. c. — Flavido-virens, receptaculo 75 ≃ 30; perithecio 250-260 ≃ 66, appendicibus longioribus 40-45 μ. long.; sporidiis fusoideis 1-(pluri?)-septatis, 65 ≃ 6. 4450

Hab. in coleoptero Chilocoro bivulnero in California.

CANTHAROMYCES Thaxt. N. Am. Laboulb. p. 9 [1890] (Etym. *cantharos* scarabæus et *myces*). — Receptaculum simplex vel supra cellulam supra-basilarem compositum, divisionibus una vel pluribus perithecium singulum gerentibus. Pseudoparaphyses una vel plures, e cellula supra-basilari orientes. Perithecium medium, in apicem symmetricum attenuatum.

1. **Cantharomyces verticillatus** Thaxt. l. c. — Pallide flavus; perithecio basi leniter dilatato, versus apicem conico-subtruncatum attenuato, 90-127 ≃ 18-26; pseudoparaphysibus 2-4 e cellula minuta supra-basilari verticillatum orientibus, simplicibus v. ramosis, semel v. bis ad septa constrictis, 50-125 μ. long., articulis brevibus obtusis; pseudoparaphysi unica ex articulis teretibus vix constrictis composita ex tertia cellula basilari; sporidiis fusoideis, simulate 1-septatis, 18-20 ≃ 3 (intra perithecium tantum visis). 4451

Hab. in Sunio longiusculo, Anna Ill. Amer. bor. (S. A. Forbes).

2. **Cantharomyces Bladii** Thaxt. l. c. p. 10. — Flavidus; perithecio 4452
subconico, singulo v. binis in divisione receptaculi e cellula supra-oriente acrogenis, 90-130 = 33-55; pseudoparaphysibus singulis v. pluribus e cellula supra-basilari orientibus, 90-180 μ. long., e 3 cellulis superpositis, secunda inflata longitrosum septata, formatis, tertia cuboidea minuta ramulos graciles, curvulos, numero varios gerente; sporidiis anguste fusoideis, muco obvolutis, asymmetrice 1-septatis, 25 = 3,5.

Hab. in Bladio assimili, Champaign, Ill. Amer. bor. (S. A. Forbes). — Longitudo fungilli 200-370 μ.

LABOULBENIA Mont. — Syll. VIII, p. 909.

1. **Laboulbenia elongata** Thaxt. N. Amer. Laboulb. p. 10. — Brun- 4453
nea v. nigricans; perithecio ovoideo-oblongo, 135-170 = 65-70, supra obscuriore, poro hyalino; pseudoparaphysibus e disco basilari nigro orientibus, binis, brunneo-nigricantibus, subinde apicem versus hyalinis, septatis, subconstrictis, cellulis basilaribus distinctis, interiore ramulos binos, subinde furcatos gerente, exteriore pseudoparaphysem 200-760 μ. long. semel v. bis dichotome ramosam gerente; sporidiis fusoideis, hyalinis, prope apicem uniseptatis, muco obvolutis, 75-80 = 6,5-8.

Hab. in Platyno cincticolli, Connecticut Amer. bor. — Fungillus totus 950 μ. alt. Species e maximis.

2. **Laboulbenia brachiata** Thaxt. loc. cit. pag. 11. — Brunneo-ni- 4454
gricans; peritheciis ovoideo-oblongis, 150 = 50-60, prope apicem hyalinum obscuriore; pseudoparaphysibus nigricantibus v. subhyalinis, e disco basilari nigro, minuto, fultis e basi cellulari obliqua oriundis, denis in fasciculos seriatos collectis, septatis longioribus, 700-740 μ. long., brevioribus, 150-180 μ. long., cellula basilari et subbasilari inflata suffultis, semel v. bis dichotomice ramosis, ramis ultimis longissimis et attenuatis; sporidiis hyalinis, fusoideis, prope extremitatem uniseptatis, muco obvolutis, 60 = 5.

Hab. in Patrobo longicorni, Connecticut, Maine Amer. bor. (Dr. Townsend). — Fungillus totus 950 μ. alt.

3. **Laboulbenia fumosa** Thaxt. l. c. p. 12. — Fumoso-brunnea, sub- 4455
olivacea; perithecio ovoideo-oblongo vel ovoideo, 120-130 = 50-75, apice circa porum hyalinum sæpe truncato, vix obliquo; pseudoparaphysibus, 75-800 μ. long., basi 3-4-cellulari, disco nigro inserta

suffultis, inæqualiter erecto-ramosis, ramulis simplicibus, hyalinis; cellula basilari interna ramulos tenues septatos, hyalinos subinde demum perithecio duplo longiores emittente; sporidiis fusiformibus, prope apicem septatis, muco obvolutis, 55-60 ≃ 5-5,5.

Hab. in Platyno cincticolli, Connecticut Amer. bor. — Fungillus ad apicem perithecii 250-300 μ. long.

4. **Laboulbenia Harpali** Thaxt. l. c. p. 13. — Hyalina v. dilute stra- 4456
minea; perithecio ovoideo-oblongo, 90 ≃ 40, subinde brunneolo, apice nigricante, excepto pori ambitu; receptaculo perithecio subparallelo; pseudoparaphysibus hyalinis, e disco basilari nigro, perithecio medio opposito, orientibus, binis, cellulis basilaribus connexis; pseudoparaphysi exteriore inæqualiter 1-2-dichotome ramosa, 200-300 μ. long., interiore plerumque e ramulis duobus brevibus, 100-130 μ. long., ex cellula basilari immediate oriunda; sporidiis ovoideis, prope apicem 1-septatis, muco obvolutis, 60-68 ≃ 5-5,5.

Hab. in Harpalo pensylvanico, Connecticut, Maine Amer. bor. (Kittery). — Fungillus 215-300 μ. long.

5. **Laboulbenia elegans** Thaxt. loc. cit. p. 13. — Hyalina; perithecio 4457
ovoideo, ad ang. 40 v. circ. præ receptaculo flexo, 110-130 ≃ 50-65, apice nigricante, excluso pori ambitu; pseudoparaphysibus e disco nigro, basi perithecio fere opposito oriundis, binis, 250-400 μ. longis, cellulis earum basilaribus connexis; cellula basilari externa ramulos binos, internum dichotomice ramosum, externum simplicem gerente; cellula basilari interna minutissima, ramulos plures breves, curvulos, subclavatos, subinde furcatos, 50-75 μ. long., antheridiophoros gerente; sporidiis fusoideis, prope apicem unum septatis, muco obductis, 40-50 ≃ 4-5.

Hab. in Harpalo pensylvanico, Connecticut, Maine Amer. bor. (Kittery).

6. **Laboulbenia Casnoniæ** Thaxt. Suppl. Not. Laboulb. p. 266. — Pal- 4458
lide olivacea; perithecio longiusculo, 75 ≃ 30, interius infra apicem nigro, apice hyalino, leniter obliquo; pseudoparaphysibus hyalinis, basi olivaceis, externe 170 μ., interne 75 μ. long.; disco insertionis obliquo; receptaculo modico, cellula ima subtriangulari, suprabasilaribus magnis, ceteris inter se subæqualibus; sporidiis fusoideis, 35-40 ≃ 4.

Hab. in Casnonia pensylvanica, Connecticut Amer. bor. — Minuta et distincta species.

7. **Laboulbenia paupercula** Thaxt. Suppl. Not. Laboulb. pag. 269. — 4459

Atro-brunnea vel olivascens; perithecio crassiusculo 100 ≃ 40, apice circa porum hyalino; pseudoparaphysi singula, 350 μ. long., hyalina, basi fumosa, simplici v. dichotomice ramosa, ramulo antheridiali brevi ad cellulam imam sinistrorsum accedente; disco insertionis obliquo; receptaculo breviusculo; sporidiis fusoideis, 45 ≃ 4,5.

Hab. in Platyno extensicolli et in Carabideo quodam Connecticut Amer. bor.

8. **Laboulbenia truncata** Thaxt. Suppl. Not. Laboulb. p. 267. — Atro-olivacea, subinde fere opaca; perithecio majusculo, medio expanso, ceterum cylindraceo, 90–100 ≃ 35–40; pseudoparaphysibus binis, externa recta, obtusa, basi atra, simplici, 150 μ. longa, apice attenuato hyalino, interiore breviore simplici, hyalina; receptaculo brevi, cuneato, cellula ima triangulari; sporidiis fusoideis, 60 ≃ 4,5. 4460

Hab. in Bembidio, Connecticut Amer. boreali. — Affinis *L. Nebriæ*.

9. **Laboulbenia conferta** Thaxt. Suppl. Not. Laboulb. p. 268. — Hyalina vel fumoso-brunnea; perithecio brevi et crasso, 130 ≃ 60, in apicem hyalinum circa porum, ceterum nigrum, subobliquum abrupto contracto; pseudoparaphysibus hyalinis vel brunneis, exteriore longe maxima, 300 μ. long., interiore breviore, utraque simplici; receptaculo longiusculo; sporidiis fusoideis, 50 ≃ 16. 4461

Hab. in Harpalo pensylvanico, Connecticut Amer. bor. — Affinis *L. eleganti*, sed pseudoparaphyses diversæ.

10. **Laboulbenia arcuata** Thaxt. Suppl. Not. Laboulb. p. 268. — Typice vehementer curvata, hyalina v. fumosa; perithecio amplo, fumose atro, subopaco, in apicem rotundum latum pallidiorem attenuato, 160–185 ≃ 50–55; pseudopararaphysibus binis, hyalinis vel brunneolis, e cellulis duabus basalibus oblique exsilientibus, exteriore multo majore, 240 μ. longa; disco insertionis obliquo; sporidiis fusoideis, 65 ≃ 4,5–5. 4462

Hab. in Harpalo pensylvanico, Connecticut Amer. bor.

11. **Laboulbenia scelophila** Thaxt. Suppl. Not. Laboulb. p. 269. — Olivacea v. fumoso-olivacea, cellula ima sæpius hyalina; perithecio amplo, subcylindraceo in apicem minutum hyalinum circa porum subabrupte contracto, 100–120 ≃ 40–50; pseudoparaphysibus ternis 180 μ. longis, semel vel bis dichotomice ramosis, vehementer curvatis, disco insertionis horizontali; receptaculo brevi, basi acutato; sporidiis fusoideis, 50 ≃ 5. 4463

Hab. in Platyno extensicolli, Connecticut Amer. bor.

INDEX ALPHABETICUS GENERUM

Absidia 337
Acanthostigma . . . 854
Achlya 346
Achlyogeton. . . . 348
Acrocystis 339
Acrospermum . . . 1128
Æcidium 319
Agaricus 137
Amanita. 1
Amanitopsis. . . . 2
Amphisphæria . . . 741
Anellaria 148
Annularia 82
Antennaria 442
Anthostoma 514
Anthostomella . . . 505
Apiospora 659
Aphanistis 362
Apiosporium. . . . 375
Aplanes 347
Arcangelia 696
Areolaria 279
Armillaria 11
Aseroe 265
Asterella 393
Asteridium 435
Asterina 379
Asterostoma. . . . 236
Asterula 375
Auerswaldia. . . . 1031
Aulographum . . . 1101

Baculospora. . . . 952
Bagnisiella 1004
Balansia. 997
Barclayella 316
Barya 997
Battarrea 270
Berkelella 989
Berlesiella 914
Bertia 687
Bicricium 360
Bivonella 989
Bizzozeria 445
Bolbitius 143
Boletinus 159
Boletus 150
Bommerella. . . . 486
Botryosphæria . . . 605
Bovista 273
Brefeldiella 1063
Broomella 988
Byssonectria . . . 942

Cacosphæria. . . . 699
Calocera. 251
Calonectria 982
Calosphæria. . . . 447
Calospora 871
Camillea. 541
Campbellia 205
Cantharellus . . . 63
Cantharomyces . . . 1131
Capnodium 438
Capronia. 898
Caryospora 815
Catenaria 360
Cephalotheca . . . 377
Ceratosphæria . . . 870
Ceratostoma. . . . 481
Caratostomella . . . 573
Cerebella 290
Ceriomyces 201
Ceriospora 845
Charonectria . . . 953
Chænoderma. . . . 268
Chætomidium . . . 378
Chætomium 484
Chætosphæria . . . 799
Chætostylum . . . 337

Chætothyrium . . . 1061
Chilonectria 945
Chitonia 136
Chitonospora . . . 797
Choanophora . . . 339
Chromostylium . . . 356
Chrysomyxa 317
Chytridium 358
Cintractia 285
Cladoderris 222
Clathrospora . . . 894
Clathrus 264
Claudopus 89
Clavaria 247
Claviceps 998
Cleistosoma 943
Clitocybe 18
Clitopilus 85
Clypeolum 1061
Clypeosphæria . . . 798
Cœlosphæria . . . 443
Coleopuccinia . . . 313
Coleosporium . . . 317
Collybia 27
Colpoma 1126
Colus 264
Coniophora 241
Coprinus 144
Coprolepa 493
Cordyceps 998
Corticium 230
Cortinarius 117
Corynelia 1073
Coscinaria 1003
Craterellus 218
Crepidotus 115
Cronartium 298
Crotonocarpia . . . 912
Cryptoderis 871
Cryptosphærella . . . 470
Cryptosphæria . . . 470
Cryptospora 939
Cryptosporella . . . 609
Cryptovalsa 471
Cucurbitaria . . . 915
Curreya 1051
Cyathus 266
Cycloderma 267
Cylindrina 937
Cyphella 245
Cystopus 340

Dacryomyces . . . 259
Dædalea 199
Darwiniella 1048
Dasyspora 313
Deconica 141
Delitschia 747
Diaporthe 702
Diaporthopsis . . . 610
Diatrype 472
Diatrypella 477
Diatrypeopsis . . . 480
Dichæna 1116
Dictyuchus 347
Dictyophora 262
Didymella 661
Didymosphæria . . . 728
Dilophia 937
Dimerosporium . . . 401
Diorchidium 314
Diploderma 273
Ditiola 260
Ditopella 602
Doassansia 288
Dothidea 1043
Dothidella 1036
Dussiella 1004

Eccilia 88
Elæomyces 290
Eleutheromyces . . . 912
Empusa 349
Enchnosphæria . . . 853
Endothia 700
Endoxyla 469
Entoloma 83
Entomophthora . . . 351
Entorrhiza 287
Entyloma 286
Epichlæa 356
Epichloe 1001
Eriosphæria . . . 696
Erysiphe 370

Erythrocarpum . . . 950
Eurotium 371
Euryachora 1030
Eurytheca 1050
Eutypa 466
Eutypella 460
Exidia 257
Exobasidium 244

Farlowiella 1100
Favolus 202
Fenestella 922
Fistulina 160
Flammula 104
Fomes 173
Fracchiæa 445
Frankia 340

Galera 113
Geaster 271
Gibbera 699
Gibberella 988
Gibberidea 820
Gibellia 608
Gibellina 740
Glæoporus 204
Glaziella 1004
Globulina 993
Gloniella 1112
Gloniopsis 1116
Glonium 1102
Gnemonia 672
Gnomoniella 575
Grandinia 215
Gymnosporangium . . 314
Gyrodon 160

Halisaria 357
Haplosporium . . . 495
Hariotia 672
Hebeloma 102
Helicobasidium . . . 245
Helicosporangium . . 338
Heliomyces 70
Heptameria 798
Hercospora 702
Herpotrichia 856
Hesperomyces . . . 1131
Heterobasidium . . . 237
Hexagonia 198
Hiatula 40
Hippoperdon 277
Homostegia 1049
Hormomyces 261
Hormosphæria . . . 611
Hyaloderma 437
Hydnangium . . . 280
Hydnum 208
Hygrophorus . . . 52
Hymenochæte . . . 227
Hymenogaster . . . 280
Hypholoma 139
Hypochnus 242
Hypocra 490
Hypocoprea 972
Hypocrella 1002
Hypocreopsis . . . 980
Hypoderma 1122
Hypomyces 954
Hypospila 849
Hypoxylon 543
Hysterium 1108
Hysteropsis 1118
Hysterographum . . 1119
Hysterostomella . . . 1098

Inocybe 95
Inzengæa 610
Irpex 213
Ithiphallus 262

Julella 899

Kalmusia 822
Karstenula 873
Kickxella 372
Kneiffia 216
Kretzschmaria . . . 565
Kullhemia 1006

Laboulbenia 1132
Lachnocladium . . . 252
Lactarius 56

Læstadia 577
Lagenidium 348
Laschia 204
Lasiobotrys 374
Lasiosphæria . . . 849
Lembosia 1104
Lembosiella 1101
Lentinus 71
Lentomita 698
Lenzites 78
Lepiota 3
Leptolegnia 346
Leptomitus 345
Leptonia 87
Leptosphæria . . . 762
Leucogaster 280
Linospora 935
Lisiella 945
Lithopythium . . . 349
Lizonia 679
Locellina 94
Lophidiopsis 1093
Lophidium 1091
Lophionema 1094
Lophium 1125
Lophiosphæra . . . 1075
Lophiostoma 1083
Lophiotrema . . . 1076
Lophiotricha . . . 1082
Lophodermium . . . 1123
Lycoperdon 275
Lysurus 264

Marasmius 65
Massalongiella . . . 442
Massaria 759
Massariella 739
Massarina 824
Massariovalsa . . . 755
Massospora 355
Mattirolia 993
Mazzantia 1006
Megaloneetria . . . 992
Melampsora 296
Melanconiella . . . 753
Melanconis 700
Melanomma 801
Melanopsamma . . . 682
Melanospora 950
Meliola 413
Meliolopsis 375
Melogramma 824
Merulius 205
Metanectria 972
Metasphæria . . . 825
Metraria 82
Microascus 483
Micromyces 363
Micronectria . . . 996
Micropeltis 1069
Microsphæra 368
Microthyrium . . . 1055
Mitremyces 270
Monascus 373
Monosporidium . . . 297
Montagnella 1045
Morenoella 1094
Mortierella 337
Mucor 335
Mucronella 218
Mucronoporus . . . 188
Müllerella 495
Munkiella 1034
Mutinus 263
Mycena 34
Mycodendron . . . 206
Mycosphærella . . . 659
Mylocopron 1053
Myriadoporus . . . 201
Myriococcum . . . 373

Næmatelia 259
Naucoria 109
Nectriella 941
Nectria 955
Neoskofitzia 981
Neopeckia 749
Nidularia 265
Nolanea 88
Nummularia 569

Octaviania 280
Odontia 216
Ohleria 800

Olpidiella 361
Olpidiopsis 362
Olpidium 361
Omphalia 41
Ophioceras 938
Ophiodothis 1051
Ophionectria . . . 994
Ophiobolus 923
Orbicula 378
Ostracoblabe . . . 349
Otthia 752
Oudemansiella . . . 81

Panæolus 147
Panus 76
Papulospora . . . 338
Paranectria 987
Parodiella 409
Paxillus 135
Peckiella 944
Peltosphæria . . . 898
Pemphidium . . . 1054
Peniophora 237
Penicilliopsis . . . 945
Penzigia 567
Peridermium . . . 326
Perisporium 412
Peronospora 342
Peyritschiella . . . 1130
Phæosphærella . . . 723
Pharcidia 676
Phellorina 279
Philocopra 494
Phlebia 215
Phlyctidium 360
Phlyctospora . . . 280
Pholiota 90
Pholiotella 90
Phomatospora . . . 589
Phragmidium . . . 315
Phyllachora 1006
Phyllactinia 366
Physalacria 256
Physalospora . . . 591
Physoderma 363
Physomyces 338
Phytophthora . . . 341
Piptocephalis . . . 338
Piptostoma 1054
Pisomyxa 374
Pistillaria 255
Plasmopara 342
Pleocystidium . . . 363
Pleogibberella . . . 992
Pleomassaria . . . 872
Pleonectria 990
Pleosphæria 910
Pleospora 873
Pleurotus 45
Plowrightia 1041
Pluteus 83
Podaxon 267
Podosphæra 364
Polyporus 161
Pelyrrhizium . . . 356
Polysaccum 280
Polystictus 181
Polystigma 945
Polystomella . . . 1063
Poria 189
Poronia 542
Poroptyche 206
Porothelium . . . 207
Protomyces 363
Protoventuria . . . 741
Psathyra 142
Psathyrella 149
Pseudographis . . . 1116
Pseudolizonia . . . 682
Pseudomeliola . . . 938
Pseudovalsa 820
Psilocybe 140
Pterula 255
Puccinia 298
Pyrenophora . . . 895
Pucciniastrum . . . 318
Pythiopsis 346
Pythium 347

Quaternaria 449

Radulum 214
Ravenelia 318
Rehmiella 675

Resticularia 348
Rhamphoria 913
Rhamphospora . . . 287
Rhizidium 358
Rhizophidium . . . 362
Rhizopogon 280
Rhynchomeliola . . . 751
Rhynchostoma . . . 750
Rhytidhysterium . . 1111
Richonia 379
Robergea 1128
Rosellinia 495
Rosenscheldia . . . 1036
Rostrupia 316
Roussoella 1044
Russula 59

Saccardia 371
Saccardinula . . . 1071
Saprolegnia 345
Schizonella 288
Schizophyllum . . . 81
Schizostoma 1074
Schizothyrium . . . 1100
Schneepia 1097
Schroeteria 238
Schulzeria 11
Schweinitziella . . . 1005
Scirrhia 1040
Scirrhiella 1030
Sclerodepsis 194
Scleroderma 278
Sclerospora 341
Scolecopeltis 1072
Scopinella 953
Scortechinia 604
Scutellum 1068
Secotium 266
Seismosarca 260
Selinia 943
Seynesia 1064
Simblum 264
Sistotrema 213
Solenia 208
Sordaria 487
Sorosporium 288
Sorothelia 728
Sphæroderma . . . 949
Sphærostilbe . . . 972
Sphærella 611
Sphærotheca 364
Sphærulina 816
Spinellus 336
Sporomega 1126
Sporormia 816
Stella 272
Stereum 222
Stigmatea 660
Stilbonectria . . . 986
Strobilomyces . . . 159
Stropharia 138
Stuartella 815
Stylobates 65
Synchytrium . . . 357

Tarichium 356
Teichospora 899
Testudina 378
Thamnidium . . . 337
Thaxteria 687
Thecaphora 289
Thelephora 220
Thelocarpon 945
Thyridaria 821
Thyridium 920
Tichothecium . . . 723
Tilletia 286
Titania 823
Torrubiella 994
Trabutia 601
Trematosphæria . . . 811
Trametes 194
Tremella 258
Tricholoma 13
Trichopeltis 1068
Trichosphærella . . . 604
Trichosphæria . . . 602
Trichothyrium . . . 1063
Triphragmium . . . 318
Tripospora 1073
Tryblidiella 1110
Tryblidium 1103
Tylostoma 268
Typhula 255

Uncinula 236
Uredo 327
Urocystis 290
Uromyces 291
Urospora 600
Ustilago 281
Ustulina 542

Valsa 449
Valsaria 755
Valsella 464
Venturia 687
Vizella 1054
Volvaria 82

Wallrothiella . . . 605
Winteria 870
Winterina 909

Xenomyces 340
Xerotus 78
Xylaria 523
Xylopodium 279

Zignoella 860
Zodiomyces 1130
Zukalia 431

New York Botanical Garden Library
QK603 .S3 9 gen
Saccardo, P. A./Sylloge fungorum omnium
3 5185 00126 7366